

IDEA JENERAL

—DE LA—

FILOSOFIA POSITIVA

I DE LA

SICOLOJIA MODERNA.



GUATEMAMA,

AMERICA CENTRAL.

TIP. "LA ESTRELLA" 9.ª CALLE P. N.° 20.

Al Sr. Dn. Vicente Rivas
su afmo. S.S.
M. A. Herrera

A FRANCIA:

Que, promulgando en 1789 los derechos del Hombre i de la Sociedad, ha constituido i propagado por doquiera el derecho moderno, minando por sus cimientos la tiranía, los despotismos i absolutismos tanto políticos como relijiosos;

Dedico este libro cuyo solo mérito es contener los nombres de Agusto Comte i Emilio Littré, los filósofos mas ilustres de este siglo, i continuadores de la magna Revolucion cuyo centenario dignamente se prepara a celebrar.

Guatemala, Junio 30 de 1888.

M. A. Herrera.

AL LECTOR:

Bajo el título de *"Idea jeneral de la Filosofía Positiva" i de la Sicolojía moderna,"* publico el presente libro, el que pienso llenará provisoriamente una necesidad intelectual que demasiado se hace sentir entre nosotros. Es dedicado especialmente al estudio de la Juventud que, de algunos años a esta parte, busca un derrotero bien definido para sus ideas, i que satisfaga las aspiraciones de su espíritu eminentemente práctico i progresista.

Nuestra Revolucion (1871) que tan fecunda ha sido en la reforma política, civil, económica i relijiosa, podría ser tachada de incompleta si hubiera desatendido la educacion i la enseñanza, i si no hubiera ecsijido que la Filosofía, o sea la síntesis del movimiento intelectual, fuera caracterizada

en conformidad con lo que demanda el movimiento filosófico mas avanzado de nuestro siglo.

Felizmente no puede hacerse contra la Revolucion un cargo semejante que bajo todos conceptos sería el mas capital.

En efecto, la Constitucion política establece la libertad de enseñanza, bajo una suprema, pero armónica direccion, siendo laica, obligatoria i gratuita, la sostenida con fondos nacionales.

La lei de Instruccion Pública dictada en noviembre de 1882, bajo la inspiracion de un patriota inolvidable, hombre práctico i ajeno a las preocupaciones teolójicas i metafísicas, contiene los siguientes preceptos i tendencias:

"El objeto de las escuelas es formar hombres con la suficiente instruccion i moralidad para ser miembros dignos de una sociedad republicana i libre.

"Los maestros inculcarán en sus alumnos ideas de libertad, igualdad i fraternidad; órden, progreso, centro-americanismo; amor a la pátria i al trabajo, sentimientos de dignidad i honradéz i, en jeneral, todas aquellas ideas

que elevan el sentimiento moral i que son la base de una sociedad bien organizada.

"En las escuelas no sólo se atenderá al desarrollo de las facultades intelectuales, sinó tambien al de la parte física del individuo.

"La enseñanza es enciclopédica, gradual i progresiva.

"Son prohibidas las distinciones entre los alumnos por razon de clase, nacionalidad, capital, color, posicion social, etc.

"El estímulo sustituye a los castigos.

"Se escita a los ciudadanos, en jeneral, a interesarse por la instruccion del pueblo, haciéndoles tomar parte activa i directa en las juntas establecidas en cada municipio.

"La educacion e instruccion de la mujer debe ser tan atendida como la del hombre.

"El Estado costea la educacion de los jóvenes de uno i otro secso, i de notables aptitudes intelectuales i morales, cuando sus familias carecen de recursos.

"La formacion de institutores corre de cuenta del Estado, quien le presta la mas preferente atencion.

"La instruccion elemental, complementaria, secundaría, normal i profesional es enciclopédica i tiende a constituir la base de preparacion indispensable para una educacion positiva.

"Las ciencias se enseñan segun el método positivo, i este es tambien el carácter que se prescribe a la Filosofía que se enseña en los Institutos i en la Escuela de Filosofía i Letras."

A mi objeto bastan las anteriores citas; pero debo agregar que esos preceptos i las tendencias progresivas de la lejislacion reformista en el ramo de Instruccion Pública, se reflejan i traducen en la práctica diaria de la Escuela, i cada año acusan notable suma de provecho a favor de la educacion e instruccion jeneral.

La lei i su ejecucion satisfacen, pues, en gran munera a la necesidad de la educacion e instrucciou popular; sin embargo, decia al principio, que la Juventud que entre nosotros representa el movimiento intelectual, i, especialmente, la que frecuenta las aulas, de algunos años a esta parte busca un derrotero a sus ideas, i que este libro, dedicado

al estudio de esa misma Juventud, se propone, aunque provisoriamente, servirle de ausiliar en tan importante fin.

Es evidente que nuestra Revolucion enfrentó las nuevas a las viejas ideas; a las estacionárias, las instituciones progresistas; i en la enseñanza, frente a frente de la teolojía i la metafísica ha colocado la Filosofía Positiva. En consecuencia a este último respecto, tanto los profesores como los alumnos procuraron conocer qué cosa era esa Filosofía que se les prescribía, i con no pocas dificultades, por la carencia de obras apropiadas, lograron obtener algunas nociones. Estas someras nociones de Filosofía Positiva espuestas en la cátedra durante pocos años fueron bastantes, sin embargo, para modificar profundamente las ideas de la Juventud que, desde entónces, ha encontrado insustanciales las doctrinas especulativas de carácter metafísico.

En vista de esto, pues, cualquier esfuerzo que se haga a fin de hacer accesibles a la jeneralidad las nociones positivas, llena una imperiosa necesidad en provecho del desarrollo intelectual i, mas que todo, en

beneficio de la importante obra de *rerganizacion social*, por el desaparecimiento de la *anarquia intelectual*, que es uno de los mas capitales fines que la Filosofía Positiva se propone.

Creo no desconocer la magnitud del asunto de que trato, i así el libro a que se refieren estas líneas está mui distante de toda pretension personal de mi parte, puesto que, salvo algunos párrafos en que me ha sido preciso reseñar, a grandes rasgos, materias de suyo mui estensas, lo demás es orijinal, o mejor dicho, son palabras testuales, ya del mismo Augusto Comte cuya Filosofía deseo tan vivamente ver difundida, ya de uno de sus mas entuciastas i aventajados discípulos, Emilio Littré.

Debo añadir, sin embargo, que a mi objeto ha convenido la cita testual de que he hablado, por la razon de que, si mi deseo es presentar nociones de la Filosofía Positiva, si estas han de ser lo mas ecsactas que se puede apetecer, nada mas conducente que dar la palabra al mismo Maestro o a su convencido propagandista discípulo, el universalmente reputado E. Littré.

En cuanto a la Sicolojía mi declaracion no es ménos esplícita que la que acabo de hacer respecto a la Filosofía jeneral: no hai de mi parte mas trabajo que la eleccion de las materias. Augusto Comte presenta en el primer lugar la crítica del sistema metafísico i delínea el método de investigacion síquica en armonía con los procedimientos positivos.

Para comprobar que las doctrinas de Comte han salvado las fronteras de la Francia, i han cambiado en el mismo sentido las ideas en Inglaterra, en Alemania i en España se insertan sucesivamente despues del primer párrafo titulado, "Augusto Comte i la Sicolojía:"

1.° —El capítulo I de la obra "Fisiolojía del espíritu de Enrique Maudsley," profesor en el "University College" de Londres i publicada en 1867, obra vertida al castellano i popular en España.

El capítulo trata "Del método que se debe seguir en el estudio de la Sicolojía," i para su mas fácil intelijencia, he puesto los diversor títulos de las materias que toca.

2.° —La notable "Introduccion" de la

obra de "Sicolojía alemana contemporánea" por el profesor Th. Ribot, obra traducida al castellano por el profesor español de Sicolojía, Francisco Martínez Conde. En ella se caracterizan perfectamente la línea que separa la nueva de la antigua Sicolojía, los diversos aspectos que en la actualidad presenta la primera—Sicolojía fisiolójica, física, matemática, etnolójica, etc.—i la comparacion de la Sicolojía inglesa con la alemana.

3. °—Un fragmento del capítulo sobre "El alma" de la obra de Camilo Flammarion: "Dios en la Naturaleza".

Sabido es que Flammarion pertenece a la escuela espiritualista francesa, i simpatiza con las teorias espiritistas. El 2 de Abrl de 1866 termina su discurso ante la tumba de Allan Kardec con estas palabras; "Hasta la vista, querido Allan Kardec, hasta la vista."

No obstante, leyéndose el fragmento sobre "El alma", se verá que apartándose tanto el astrónomo francés de los que afirman como de los que niegan la espiritualidad, invita especialmente a los metafísicos a meditar las observaciones presentadas de año en año

por el progreso de las ciencencias positivas, en tanto que a los materialistas les dice que no saben lo bastante para afirmar que solo la materia ecsiste.

Hasta aqui Flammarion es discípulo de Comte; pero deja de serlo cuando olvidándose de que ha censurado a los *habladores* de la metafísica,da rienda suelta a su fecundia imajinativa, i cuando sin tomar en cuenta otros datos que sus propios sentimientos de indignacion, se muestra el mas entusiasta espiritualista i creé refutar victoriosamente a los materialistas que, dice, todo lo inducen a polvo.

4.° —La carta dirijida por el presidente Gilardin al Profesor Ambrosio Tardieu, e inserta en el "Estudio médico-legal sobre la locura," obra del último; i la importante nota del médico español, Arturo Galcerán, en que se espone que no es ya la razon el principal medio de recenocer la locura en virtud de que el progreso de las ciencias, en jeneral, i el de las ciencias médicas en particular, han sustituido la observacion objetiva a la subjetiva.

El anotador pasa revista a los progresos

sicolójicos, i por ellos, incontestablemente demuestra el cambio radical que ha sufrido la apreciacion de las enfermedades mentales.

5. ° —Las sectas relijiosas han intentado constituirse en directoras de la moralidad del individuo i de la sociedad, deseando, porque así está en los intereses de cada una, hacer prevalecer la suya: la del Evanjelio sobre la del Korán, por ejemplo.

La moral no debe seguir siendo patrimonio de ninguna secta relijiosa, política o filosófica; todas deben profesar la moral única que ecsiste i la que estando sujeta a leyes invariables como las que rijen en el órden físico, nuestra mision es estudiar unas i otras por los mismos procedimientos, i compendiarlas en fórmulas de universal aceptacion.

Se insertan, pues, en este lugar las con sideraciones que Littré formuló sobre la moral humana, bajo el punto de vista positivo i en contraposicion a la moral teolójica.

6. ° —Por último se agrega un "Apéndice," conteniendo rasgos biográficos de los filósofos i sabios a quienes, como dice Mandsley, el jénio de Conté tendió sus ma-

nos desde la altura en que se colocó i por encima de los silenciosos siglos, en busca de los antecedentes que debían fundar i confirmar la Filosofía Positiva.

Platon, Aristóteles, Rojerio Bacon, Francisco Bacon, Galileo, Kepler, Descartes i Newton son los filósofos i sabios cuyos apuntes biográficos figuran en el apéndice, los que han sido tomados del "Diccionario enciclopédico" de Mr. Gregoire.

Tal es la materia contenida en el libro que doi a la estampa. Por él se verá cuán distante ha estado nuestra cátedra, aún varios años después del 71, del movimiento científico i filosófico moderno. La estincion de la "Universidad pontificia," i la organizacion de la instruccion primaria, secundaria, normal i profesional, inician en 1875 un nuevo curso a las ideas, i la intelijencia empieza a despertarse del letargo producido por el estrecho i enrarecido ambiente de la instruccion metafísica i clerical.

Dos palabras mas:

Este libro, he dicho, llenará *provisoriamente* entre nosotros una necesidad intelectual, i es la verdad: si logro despertar el interés que tanto anhelo para el estudio de la Filosofía Positiva, nuestras bibliotecas, públicas i particulares, se enriquecerán con obras de verdadero mérito sobre el asunto, i nuestros escritores progresistas darán a luz otras que aumenten la difusion, cada día creciente, de la filosofía del siglo XIX, esto es, de la Filosofía Positiva.

Guatemata, Junio de 1888.

M. A. Herrera.

Ortografía adoptada.

"El *lenguaje* es como el sentimiento *relijioso*, inspirado por el corazon i construido por la intelijencia".

A. Comte. (*)

Estamos por la reforma en la escritura del Castellano, i en este Libro se han introducido aquellas de adopcion mas jeneral, entre escritores americanos i aun españoles. Estas reformas regularizan i simplifican la escritura, como se observa a primera vista.

He aqui las principales:

1.° —Se ha suprimido el acento en las vocales usadas como partículas, escribiendo a, e, i, o, u; en vez de á, é, í, ó, ú.

(*) Teoría positiva del lenguaje humano.

*

2. ° —En lugar de *y* (consonante) cuando se la convierte en vocal, se usa siempre la i: *ayer i hoi*; *lei*, *mui*, etc.

3 ° Están escritas siempre con j las sílabas *je*, *ji*: *Jénesis*, *Lójica*, *jigante*, etc. Lo mismo las palabras en que a la *x* se da el sonido de *j* están siempre escritas con esta última letra: *Javier*, *Méjico*, *Jalisco*, *complejo*, *complejidad*, *reloj*, *carcaj*, etc.

4 ° La x además de tener el sonido de *j* tiene tambien el sonido simple de *s* como en *auxiliar*, *exencion*, etc., i se sustituye por su equivalente: *ansilio*, *esencion*, etc.

5. ° —La x, como letra doble, está invariablemente sustituida por s ántes de consonante, i por cs, en medio de vocales: *esperiencia*, *escitar*, *escelente*, *testo*, *ecsámen*, *secso*, *ecsabrupto*, *ecsonerar*, *ecshibir*, etc.

6. ° —Supresion de letras inútiles i embarazosas, como en las palabras Czar, Gnomónica, Mnemónica, Psicolojía, psicolójico, psíquico, pseudo, consciencia, consciente, inconsciente, subscribir, transcribir, etc.—Se escribe: *Zar*, *Nomónica*, *Nemónica*, *Sicolojía*, *síquico*, *sicolójico*, *seudo*, *conciencia*, *conciente*, *inconciente*, *suscribir*, *trascribir*, etc.

Las reformas anteriores están aceptadas jeneralmente en Chile i otras repúblicas sur-americanas: tenemos a la vista obras publicadas recientemente, i aún del presente año (1); i también publicaciones periódicas (2) en que se introducen innovaciones de mas trascendencia, como la absoluta supresion de la *h* i la sustitucion de la c y q por la k en las sílabas ka, ke, ki, ko, ku; etc, etc.

En "*La Union de América,*" encontramos un artículo escrito así: "La R (ere) i la RR (erre).—No abiendo en la lengua kastellana ninguna palabra ke prinzipie kon r (ere), ni ke deje de tener el sonido de rr (erre) despues de las konsonantes l, n, s, se a venido usando de akella para representar el sonido de esta en los kasos espezifikados, i en las palabras kompuestas kuyo segundo

(1)—"*La enseñanza manual en las escuelas primarias,*" por el Profesor Claudio Matte. Santiago, Chile, 1888.

(2)—"*La Union de América*" St. Louis, Mo. U. S. A. al frente de cuyos números aparece esta "Advertencia: "Aquellos de nuestros lectores que no hayan leído los "artículos que hemos publicado sobre la simplificacion, "i lo que nosotros llamamos mejoramiento de la orto-"grafía castellana, no estrañen que usemos siempre:

d en lugar de t: como en a*d*mósfera; j en lugar de g en las sílabas je, ji, i en lugar de x: como en Méjico.

elemento komienza kon él. Lo último akaba de ser abolido por la Real Akademia de Madrid, i no deja de ser algo, porke kon frekuenzia emos oido leer *a–bro–gar*, *o–brepzion*, *su–bro–gar*, en lugar de *subrrogar*, *obrrepzion*, *subrrogar*. Pero nosotros ke estamos por una ortografía estrictamente fonétika, somos de opinion ke sería mucho mejor. . . . "

Se nota, pues, una marcada tendencia a correjir las patentes irregularidades que contiene la actual ortografía académica i de hacer lugar a las reformas tiempo ha propuestas, i lójicamente demostradas por hablistas i gramáticos americanos i españoles como Andres Bello i José Segundo Flores entre unos i otros.

"En nuestro concepto la x no debe tener sinó el sonido "de cs que invariablemente le darémos;

"rr (erre) en lugar de r (ere) en medio de diccion, i aun que esté precedida de l, n, s;

s en lugar de x como en ausilio.

y (ye) como consonante i nada mas;

z en lugar de c en los derivados que la traigan en su forma primitiva; luzes, vezes.

"Asímismo desearíamos que nuestros colegas que se "sirvan reproducir nuestros humildes trabajos, con lo "que nos honrran demasiado, se sirvan pagarnos con la "misma moneda, usando *nuestra* Ortografía como no- "sotros usamos la suya.

Nosotros al introducir en este libro las reformas arriba apuntadas, deseamos cooperar a la jeneralizacion, siquiera de las mas aceptadas, ya que vemos todavía lejano el día en que deban adoptarse reformas radicales en la escritura i construccion de las voces, pues es indudable que en todo ha sido siempre costoso i tardío el triunfo de la razon sobre las preocupaciones.

Guatemala, Junio de 1888.

"Nos reservamos el derecho, o la libertad, de ir introduciendo gradualmente una Ortografía estrictamente fonética, bajo el seguro concepto de que, al hacerlo así, es porque creemos que ha llegado el tiempo de reformar la que actualmente se usa..........."

De "El Heraldo" de Cochabamba (Bolivia) Mayo 14 de 1888, tomamos lo siguiente:

"La Academia dice que los que usan *cs* en lugar de *x* merecen una severa censura, porque contravienen a los principios de toda escrituta razonable, empleando dos signos para espresar inecsactamente el sonido de uno.

"Para que fuera consecuente con sus propias enseñanzas ¿por qué no ha hecho regular la g delante de todas las vocales, i adoptado la j en lugar de g descartando una *u* i, otras veces los dos puntos ɔ crema, todo lo cual es enteramente inútil? Por otra parte ¿cuál es la diferencia que ecsiste entre la cs de *facsímile, Túcson* i la x entre dos vocales?

IDEA JENERAL
DE LA
FILOSOFIA POSITIVA.

I

AUGUSTO COMTE.—PUBLICACION DE SUS OBRAS.

Kepler estudia la Naturaleza i dicta leyes al Cielo; Newton las estiende al Universo; Galileo afirma delante de las pasiones relijiosas y escolásticas del siglo XVII que no corresponde á la sagrada escritura enseñar la Astronomía, i condenadas por la *santa* Inquisicion sus proposiciones sobre estabilidad del Sol i movimiento de la Tierra, ellas

son, sin embargo, dos verdades ante las cuales los mismos teólogos despues se inclinan.

La Revolucion del siglo XVI ecsalta el individualismo postergado hasta entónces á la idea del Estado, i salva la conciencia de la intolerancia clerical. Filósofos como Bacon, Descartes, Spinosa i Locke abren ancho campo con sus escritos, á la investigacion racional i esperimental.

Los trabajos de los sabios en los descubrimientos científicos, i los esfuerzos de los filósofos para despejar i ensanchar los horizontes del pensamiento, de la conciencia i de la libertad, forman una vasta, pero confusa síntesis del movimiento científico á que dió orijen el Renacimiento i que, á principios de este siglo, tienen como preparado el terreno para recojer los dispersos elementos que es preciso ordenar, colocándolos en un íntimo encadenamiento que los haga aparecer como un todo lójico i armónicamente dispuesto, que reciba el nombre de "Ciencia jeneral."

¿Quién se pondrá al frente de la magna empresa?

Nació en 1798 en la ciudad de Montpellier.

Es Augusto Comte.

Robusta intelijencia, inclinada á la investigacion concienzuda i persistente; jenío creador y bastante audáz para reformar el espíritu filosófico i dar conveniente direccion al trabajo intelectual de veinte siglos, trabajo que aparece como informe confusion de todas las doctrinas, de todos los sistemas i de todos los resultados científicos i filosóficos, Comte es el llamado á señalar el punto de partida del tercero i último período filosófico que él denomina *positivo*, i con mano esperta le traza su derrotero i hasta le fija límites en el tiempo i en el espacio: primero, porque es la última evolucion de la intelijencia humana, primitivamente teolójica, despues metafísica i por fin positiva; i despues porque el progreso de la humanidad amplifica los conocimientos, i siendo las bases científicas inmutables, la nueva filosofía, inmutable tambien como la ciencia que le sirve de base, salvará todas las distancias i reinará en todas las intelijencias.

Sabios eminentes como Alejandro de Humboldt, de Blainville i Poinsot, comprendieron desde el principio la gravedad é importancia de la empresa acometida por Comte i le comunican aliento con los aplausos que le tributaron en las pocas conferencias iniciadas en abril de 1826. Estas conferencias interrumpidas, por enfermedad, fueron reanudadas el 4 de enero de 1829 delante de un auditorio del que, como dice Comte, quisieron voluntariamente formar parte M. Fourier, Secretario perpétuo de la Academia de Ciencias; los Sres. Blainville, Poinsot, Navier, miembros de la misma Academia, i los Sres. Profesores Broussais, Esquirol, Binet, etc.

Discípulo notable de la Escuela Politécnica, Comte mereció el concepto de matemático distinguido, i por muchos años ejerció el importante cargo de ecsaminador de admisión. Separado del Establecimiento en donde su intelijencia se habia iniciado en el saber con écsito brillante, sus ideas se concentraron á la realizacion de la grandiosa empresa que había concebido, i cuatro años despues, en 1820, "El Organizador" atrae

las miradas del mundo científico hácia la nueva doctrina filosófica. El curso iniciado en 1826 i terminado en 1829, traza definitivamente el plan de la obra intelectual más atrevida, pero estable i sólida, acometida en el siglo XIX, i formulada en el gran libro que lleva el nombre de: "*Curso de Filosofía Positiva.*" Comte escribió además: "Sistema de Política Positiva" 1828; "Discursos sobre el espíritu positivo" 1844; "Tratado de Sociolojía" (1851—1854); Calendario, Catecismo positivo, 1852, etc.; pero en esta reseña me ocuparé solo de la primera.

Curso de Filosofía Positiva. 1830—1842.

En 1830 apareció el primer volúmen que contiene los principios jenerales i la *Filosofía Matemática.* Los acontecimientos políticos interrumpieron la publicación que fué continuada en 1835 en que apareció el segundo volúmen sobre *Filosofía de la Astronomía i de la Física* propiamente dicha; en 1838 vió la luz el tercer volúmen comprensivo de la filosofía *química i biolójica.* Debía tratarse á continuacion de la *Filosofía*

Social; pero la materia ecsijía mayor estension de la que se le habia supuesto, i el aparecimiento en 1829, del cuarto volúmen presenta solamente la parte dogmática de la filosofía social, á saber: *la esposicion del destino político que le es propio, del espíritu científico que le caracteriza i de las teorias jenerales sobre la ecsistencia i el movimiento de las sociedades humanas.* La apreciación del pasado humano debía entónces contenerse en el quinto tomo; mas la grande estension del asunto ecsijió tambien el sesto i ambos se publicaron respectivamente en 1841 i 1842, quedando así terminada una obra, producto de 26 años de largas meditaciones, pero que han valido á su autor honrosísimo pasaporte á la inmortalidad.

II.

Filosofia Positiva.

Dice Comte: "Habiéndome pedido ya varias personas algunas aclaraciones en cuanto al título de este curso, he creído útil indicar aquí, á este respecto, una indicacion sumaria.

"Siendo empleada constantemente la espresion *filosofía positiva* en toda la estension

de este curso, segun una acepcion rigurosamente invariable, me ha parecido supérfluo definirla de otro modo que por el uso uniforme que he hecho siempre de ella. La primera leccion en particular, puede ser considerada toda entera como el desarrollo de la definicion ecsacta de lo que llamo filosofía positiva.

"Siento, sin embargo, haber sido obligado á adoptar, á falta de cualquier otro, un término como el de *filosofia*, que ha sido tan abusivamente empleado en una multitud de acepciones diversas; pero el adjetivo *positiva*, con el cual modifico el sentido de aquella, me parece bastar para hacer desaparecer, aun desde luego, todo equívoco esencial en aquellos, al menos, que conocen bien su valor. Me limitaré, pues, en esta advertencia á declarar que empleo la palabra *filosofia* en la acepcion que le daban los antiguos, i particularmente Aristóteles, para quienes esta palabra designaba *el sistema jeneral de las concepciones humanas*; i añadiendo la palabra positiva, anuncio que considero que esta materia especial de filosofía que consiste en aceptar que las teorías, en

cualquier órden de ideas que sea, tienen por objeto únicamente la coordinacion de los hechos observados, es lo que constituye el tercero i último estado de la filosofía jeneral, primitivamente teolójica i en seguida metafísica.

"Hai, sin duda, mucha analojía entre mi filosofía positiva i lo que los sabios ingleses entienden, desde Newton sobre todo, por *filosofía natural*. Pero no he podido escojer esta última denominacion, como tampoco la de *filosofía de las ciencias*, que sería quizás aun mas precisa, porque una i otra no se estienden á todos los órdenes de fenómenos, mientras que la filosofía positiva, en la cual comprendo el estudio de los fenómenos sociales como el de todos los demás, designa una manera uniforme de razonar aplicable á todos los asuntos en que puede ejercitarse la intelijencia humana. Además la espresion filosofía natural es usada en Inglaterra, para designar el conjunto de las diversas ciencias de observacion, consideradas hasta en sus especialidades mas detalladas, en tanto que por filosofía positiva, comparada á ciencias positivas, entiendo solamente el es-

tudio propio de las jeneralidades de las diferentes ciencias, como sometidas á un método único i como formando las diferentes partes de un plan jeneral de investigaciones.

"El término que he sido conducido á construir es, pues, á la vez, mas estenso i mas restrinjido que las denominacianes, por otra parte análogas, en cuanto al carácter fundamental de las ideas que, desde luego, se podrían considerar como equivalentes."

III.

El progreso científico no cambia el sistema positivo.

Leyendo el "Curso de Filosofía Positiva" se adquiere el convencimiento de que nó se puede llegar á la filosofía sin pasar ántes por la ciencia. La jeneracion presente á la época de la publicacion de los trabajos de Comte, no tenia la preparacion necesaria para recibirla nueva doctrina, la que, fuera de la esposicion de su plan ante un auditorio competente, ninguna otra cosa mas se habia hecho para propagarla. Sin embargo una parte del público abierta á las doctrinas positi-

vas por disposiciones espontáneas, como dice Littré, había agotado la primera edicion i era un verdadero hallazgo conseguir un ejemplar, el que era preciso pagar á precio fabuloso. La siguiente jeneracion estaba mejor preparada por la jeneralizacion que habían obtenido las nociones científicas, i esta circunstancia hacía el que, de varios lados se reclamase uua segunda edicion del "Curso de Filosofía Positiva." Los esfuerzos del sábio ruso G. Wyrouboffi de la viuda de Comte, i el interés del mismo asunto en sí, que prestaba ventajas aun á la mera especulacion editorial, realizaron la ejecucion de la segunda tirada.

El testo se reprodujo sin alteracion, i ha cabido la duda sobre la necesidad de anotarlo, en vista de los considerables adelantos científicos alcanzados en los sesenta años trascurridos desde la adopcion del plan de la obra ajustado al cual ecsactamente se desarrolló.

Queda anticipado que la obra de Comte es de ciencia jeneral. Con el trascurso del tiempo las ciencias especiales adquieren mayor estension, ensanchando i confirmando

mejor sus teorias con nuevos resultados i descubrimientos; pero los principios cardinales ó acsiomáticos permanecen sin alteracion. De allí la estabilidad de la Filosofía Positiva cuyo método es trasportarse del órden especial al órden jeneral, buscando la fórmula universal de las concepciones humanas, i que si confía en las ciencias que le sirven de base, recibe tambien perfecta confirmacion en el progreso de las mismas. En vez de anotar, pues, lo que debe hacerse es comprobar si una nueva teoría, si un nuevo resultado científico particular, está comprendido ó puede ser esplicado por la ciencia jeneral ó sea por la Flosofía Positiva.

IV.

Augusto Comte dió á la filosofía el método positivo de las ciencias i á las ciencias la idea de conjunto de la Filosofia.

Vuelto el hombre del terror que primitivamente le ocasionaban las fuerzas de la naturaleza i que le obligaron á divinizar esta (época mitolójica), levanta su frente con or-

gullo i se declara el rei del Universo creyendo que para su servicio se han hecho todas las cosas: diviniza sus propias ideas, i crea un díos á su imájen i semejanza. Se prescinde de la naturaleza, teolójicamente considerada, para la esplicacion de los fenómenos, i en su lugár se colocan las abstracciones metafísicas. Thales i Aristóteles observan los fenómenos naturales i tratan de sujetarlos á leyes, á la mar e a como lo practican despues Kepler i Newton; pero ni los jonios ni los peripatéticos tubieron idea conciente del sistema inductivo para sobreponerlo al teolójico que dominaba en el sacerdocio que entónces todo lo podía, i al subjetivo ó metafísico que halagaba la vanidad humana i que merecía por su afinidad con el teolójico, las simpatías de los sacerdotes á quienes colocaba á mas grande altura. Siendo el hombre el señor de todo, ¿qué sería el hombre intérprete del dios imajinado?

Tal pasaba en la antigüedad. La historia se repite; i al principio de la edad media reina la teolojía: San Anselmo, San Bernardo.... son sus mas grandes representantes.

Los esfuerzos de la razon luchan contra la teolojía (Roscelin, Abelardo. . . .), i el escolasticismo subroga á esta como una condecendencia, aunque estándole en el fondo subordiado: Duns Scott, Alberto Magno i especialmente Santo Tomás, presiden el esplendor á que la metafísica se elevará en la edad media. El saber estaba condenado á morir en el estéril laberinto de las argumentaciones i de las distinciones i subdistinciones verbales; entre las premisas imajinarias i las conclusiones risibles; en la manía de buscar lo inconocible é irresoluble, ántes de estudiar lo real i conocible. Bacon i Descartes encabezan la revolucion: el método inductivo se impone por su propio valor, i la razon rompe, sin esfuerzo, las fugaces ataduras teolójicas i escolásticas. El progreso de las ciencias especiales no se hace esperar, i mui pronto se constituyen, se separan, aunque formando partes de un mismo todo. Falta establecer el órden en ellas que debe ser el órden real, al que sirvan de premisas los hechos suministrados por la observacion i la esperiencia.

Las especulaciones teolójicas i metafísicas, como es fácil observarlo por su historia, ni sospecharon el órden real, ni mucho ménos, en consecuencia, pudieron ajustarlo á la *concepcion cósmica*, al *desenvolvimiento histórico* i á la *graduacion de la enseñanza*. El punto de partida de la filosofía positiva es el órden real, i lo ha establecido definitivamente sirviéndole de base la constitucion del mundo, el desenvolvimiento histórico i la graduacion de la enseñanza, á saber:

A.—Constitucion del mundo.

El mundo está constituido por la materia i por las fuerzas de la materia.

El oríjen i esencia de la materia son desconocidos para nosotros.

Las fuerzas son inmanentes en la materia.

Suprimidos los términos materia i fuerzas, la Filosofía Positiva no conoce otra cosa.

La observacion inductiva presenta siempre las sustancias arregladas segun la pesantés, el calor, el magnetismo, la electricidad, la luz, el movimiento, las afinidades químicas i las combinaciones vitales.

Las propiedades físicas se presentan en toda sustancia, cualquiera que sea su estado, orgánica ó inorgánica, en movimiento ó en reposo, simple ó compuesta; i se ejercen sobre las masas.

Las propiedades químicas no aparecen mas que entre dos sustancias; tienen necesidad de la binaridad, i se ejercen sobre las moléculas.

Las propiedades vitales, sobrepasando la binaridad, necesitan para presentarse un estado molecular mas compuesto.

Tal es la concepcion cósmica i que sirve de primer fundamento á la Flosofía Positiva.

B.—Desenvolvimiento historico.

Al fijar Comte su mirada en el oríjen i desarrollo de las ciencias especiales, encuentra que ningun lazo ostensible las une entre sí i, que, en su marcha inconciente, se descubre, sin embargo,un eslabonamiento ajustado al desarrollo natural de los fenómenos. Al principio, la Física comprende á la vez el estudio de todo lo que esta palabra etimolójicamente significa; es la ciencia de la natu-

raleza, á diferencia de la metafísica, que es el estudio de lo *sobre natural*, ó de lo que está fuera de la naturaleza. Físico era entónces el que estudiaba Astronomía, ó Química, ó Historia natural, ó Física propiamente dicha. Los conocimientos físicos i metafísicos estaban, sin embargo, hasta cierto punto confundidos: por la observacion de los astros (astrolojía judiciaria) se pretendía descubrir el porvenir; á los fenómenos físicos se les hacía pasar como sobre naturales (májia i encantamiento); i los alquimistas pretendían sorprender en sus redomas, el secreto de la vida (homunculus), ó evitar la muerte (panacea), ó trasmutar los metales, convirtiendo en oro los que llamaban menos perfectos. La metafísica á su vez, en lugar de concretarse á su objeto—lo que está fuera de la naturaleza—se empeña en definirlo todo tratando de esplicar la escencia, oríjen i fin de todas las cosas. De aquí las distinciones entre el alma i el cuerpo, siendo la esencia de la primera la simplicidad i espiritualidad i la del otro la composicion i mutabilidad; i en cuanto al oríjen i fin de las cosas, el panteismo, maniqueismo, monoteismo, nilhis-

mo, casualismo, esceptisismo, etc. etc., son los sistemas producidos por la eterna disputa entre los teólogos i metafísicos que no han podido convencerse de que esos son problemas irresolubles en el campo de las especulaciones subjetivas ó abstractas.—Mas tarde, Dios, el hombre i el mundo, se dividen el campo de la ciencia, i la Teodisea, Antropolojía i Cosmolojía son las tres ramificaciones de ella, representativas de todo el saber. La Teodisea se pierde en las argumentaciones sobre la naturaleza de la primera causa, dejando siempre el problema por resolver; la Antropolojía, estéril mientras apartada la vísta de las condiciones físicas, químicas, anatómicas i fisiolójicas del hombre, buscaba el paso á la *terra incógnita* llamada alma; i la Cosmolojía inspirada en el *jénesis mosaico*, creía saberlo todo, pero sin saber nada sobre la constitucion del mundo. Entre tanto, jenios poco dispuestos á conformarse con vanas teorias, pero sí mui dispuestos á indagar por sí mismos sin someterse ciegamente el *magister dixit*, estudian de cerca los fenómenos naturales, i en busca de soluciones concretas, reunen en armó-

nica dependencia los que encuentran semejantes, i van formando distintas agrupaciones, ó lo que es lo mismo, otras tantas ramas de la ciencia jeneral. Unos estudian la estructura del Universo; masa, densidad, volúmen, forma, distancias, movimientos... de los cuerpos celestes; otros agrupan los fenómenos dependientes de la atracción, color, luz, magnetismo, electricidad. en tanto que no modifican la naturaleza de las sustancias;aquellos siguen la marcha de las combínaciones moleculares ó de las condiciones vitales, intelectuales, morales, políticas, históricas, etc.

Resulta, pues, que las diversas ramas científicas aparecen al principio en confusion, i muchas veces distraidas de los objetos que le son propios; poco á poco, i mediante la division del trabajo, va produciendose la natural separacion que las distintas clases de fenómenos ecsijen, i las ciencias se constituyen segun ellos, descartando, como fuera de la competencia científica todo cuanto se suponga fuera de ellos.

He aquí el segundo fundamento de la Filosofía Positiva.

C.—*Graduación de la enseñanza:—Tercer fundamento de la Filosofía Positiva.*

I.—Matemáticas.
II.—Astronomía.
III.—Física.
IV.—Química.
V.—Biolojía.
VI.—Sociolojía.

Tal es la escala científica trazada por Augusto Comte.

Coloca en primer término las Matemáticas, como el ausiliar indispensable para la apreciación de todos los fenómenos.

El estudio de las Matemáticas puede hacerse independientemente de los fenómenos naturales, puesto que se basa sobre las relaciones abstractas de la cantidad *numerable* (Aritmética), *mensurable* (Jeometría) é *intensiva* (Mecánica), comprendiendo el Aljebra la jeneralizacion de todas estas relaciones.

"No entre aquí el que ignore la Jeometría," inscribió Platon sobre la puerta de la Academia, significando así aquel filósofo la necesidad que reconocía del estudio prévio de las Matemáticas para penetrar en el cam-

po de las ciencias i de la filosofía. Es un hecho que los jénios, aunque separados por una larga distancia en el tiempo, coinciden en sus concepciones cuando estas se aplican á la determinacion de una misma idea, constitutiva de una realidad.

Pasando revista á los fenómenos respectivos de la competencia de la Astranomía, de la Física, de la Química, Biolojía i Sociolojía, es fácil comprender que los astronómicos (Física celeste) son los mas simples i de mas sencilla observacion i comprobacion; colocándose sucesivamenme los físicos (Fisica terrestre), químicos, biolójicos i sociolójicos, siendo estos últimos los que ocupan el mayor grado de complejidad. Es evidente, entónces, que al estudio de la Sociolojía debe preceder el de la Biolojía; á este, debido á las funciones de asimilación i desasimilacion, el de la Química; i á esta, la Física.

En consecuencia, tomando el órden natural, ascencional i didáctico de las ciencias, deben primero estudiarse las Matemáticas para ir á la Física, de aquí á la Química, á la Biolojía i á la Sociolojía.

La Filosofía positiva demuestra, pues, la solidaridad que ecsiste entre el órden de las propiedades inmanentes de la materia, el órden de la constitucion sucesiva de las ciencias y el órden de su enseñanza jerárquica; confirma, ademas, la ecsactitud del principio pedagójico sobre enseñanza gradual: de lo simple á lo compuesto, de lo mas fácil á lo mas difícil, del análisis á la síntesis.

V.

Lei sobre la marcha progresiva de la intelijencia humana.

"Para esplicar convenientemente la verdadera naturaleza i el carácter propio de la Filosofía Positiva, dice Comte, es indispensable arrojar desde luego una ojeada jeneral sobre la marcha progresiva de la intelijencia humana, considerada en su conjunto; porque una concepción cualquiera no puede ser bien conocida sinó por su historia.

"Estudiando así el desenvolvimiento total de la intelijencia humana en sus diversas esferas de actividad, desde su primer vuelo mas sencillo, hasta en nuestros dias, creo haber descubierto una gran lei funda-

mental, á la cual está sometída por una necesidad invariable, i que me parece puede ser sólidamente establecida, sea sobre las pruebas racionales suministradas por el conocimiento de nuestra organizacion, sea sobre las verificaciones históricas que resultan de un exámen atento del pasado.

"Dicha lei consiste en que: *cada una de nuestras concepciones principales, cada rama de nuestros conocimientos, pasa sucesivamente por tres estados teóricos diferentes: el estado teolójico ó ficticio; el estado metafísico ó abstracto, i el estado científico ó positivo*, ó en otros términos: la intelijencia, por su naturaleza, emplea sucesivamente en cada una de sus investigaciones tres métodos de filosofar, cuyo carácter es esencialmente diferente i aun radicalmente opuesto, á saber: el método teolójico, el método metafísico i el método positivo, al fin. De allí provienen tres especies de filosofías, ó de sistemas jenerales de concepciones sobre el conjunto de los fenómenos, que se escluyen mutuamente: la primera es el punto de partida necesario de la intelijencia humana; la tercera es su estado fijo i definitivo; la segunda está

únicamente destinada á servir de transicion.

"En el estado teolójico, el hombre dirijiendo esencialmente sus investigaciones hácia la naturaleza íntima de las cosas, las causas primeras i finales de todos los efectos que lo impresionan; en una palabra, hácia los conocimientos absolutos, se representa los fenómenos como producidos por la accion directa i contínua de ajentes sobrenaturales mas ó ménos numerosos: su intervencion arbitraria esplica todas las anomalias aparentes del Universo.

"En el estado metafísico, que no es en el fondo mas que una simple modificacion jeneral del primero, los ajentes sobrenaturales son reemplazados por fuerzas abstractas, verdaderas entidades (abstracciones personificadas), inherentes á los diversos seres del mundo i concebidas como capaces de enjendrar por sí mismas todos los fenómenos observados, cuya esplicacion consiste entónces en asignar á cada uno la entidad correspondiente.

"En fin, en el estado positivo, la intelijencia humana, reconociendo la imposibilidad

de obtener nociones absolutas, renuncia á investigar el oríjen i destino del universo, i á conocer las causas íntimas de los fenómenos, para consagrarse únicamente á descubrir, por el uso bien combinado del razonamiento i de la observacion, sus leyes efectivas, es decir sus relaciones invariables de sucesion i de semejanza. La esplicacion de los hechos, reducida entónces á sus términos reales, no es ya en adelante mas que el enlace establecido entre los diversos fenómenos particulares i algunos hechos jenerales, cuyo número, los progresos de la ciencia tienden á disminuir mas i mas.

"El sistema teolójico ha llegado á la mas alta perfeccion de que sea suceptible, cuando ha sustituido la accion providencial de un ser único, al juego variado de las numerosas divinidades independientes que habian sido imajinadas en un principio. Del mismo modo, el último término del sistema metafísico consiste en concebir, en lugar de las diferentes entidades particulares, una sola grande entidad jeneral, la *naturaleza*, considerada como la fuente única de todos los fenómenos. De un modo análogo la perfec-

cion del sistema positivo, hácia la que tiende sin cesar, aunque es probable que no deba jamás alcanzarla, sería poder representarse todos los diversos fenómenos observables como casos particulares de un solo hecho jeneral, tal como el de la gravitacion, por ejemplo.

"No es este el lugar de demostrar especialmente esta lei fundamental del desenvolvimiento de los conocimientos humanos, i de deducir sus consecuencias mas importantes. Trataré de ella directamente con toda la estension conveniente, en la parte de este curso relativo al estudio de los fenómenos sociales. La considero ahora únicamente para determinar con precision el verdadero carácter de la Filosofía Positiva, por oposicion á las otras dos filosofías, que han dominado sucesivamente, hasta estos últimos siglos, todo nuestro sistema intelectual. En cuanto al presente, á fin de no dejar enteramente sin demostracion una lei de esta importancia, cuyas aplicaciones se presentarán frecuentemente en toda la estension de este curso, debo limitarme á una indicacion rápida de los motivos jenerales mas sensibles que pueden comprobar su ecsactitud.

"En primer lugar, baste, me parece, enunciar una lei semejante, para que su ecsactitud sea inmediatamente verificada por todos aquellos que tienen algun conocimiento profundo de la historia jeneral de las ciencias. No hai una sola en efecto, llegada hoi al estado positivo, que cada uno no puede representarse, en el pasado, esencialmente compuesta de abstracciones metafísicas, i remontando, mas aun, enteramente dominada por las concepciones teolójicas. Tendrémos todavía desgraciadamente mas de una ocasion formal de reconocer, en las diversas partes de este curso, que las ciencias mas perfeccionadas conservan hoi todavía algunas huellas mui sensibles de estos dos estados primitivos.

"Esta evolucion jeneral del entendimiento humano, puede además ser fácilmente comprobada hoi día de una manera mui sencilla aunque indirecta, considerando el desenvolvimiento de la intelijencia individual. Siendo necesariamente el mismo punto de partida en la educacion del individuo que en la especie, las diversas faces principales de la primera deben representar las

épocas fundamentales de la segunda. Ahora bien ¿no se acuerda cada uno de nosotros, contemplando su propia historia, que ha sido sucesivamente, en cuanto á sus nociones mas importantes, *teólogo* en su infancia, *metafísico* en su juventud i *físico* en su virilidad? Esta verificación es fácil hoi dia para todos los hombres al nivel de su siglo.

"Además de la observacion directa, jeneral ó individual que prueba la ecsactitud de esta lei, debo sobre todo, en esta indicacion sumaria, mencionar las consideraciones teóricas que hacen sentir su necesidad.

"La mas importante de estas consideraciones, sacada de la naturaleza misma del asunto, consiste en la necesidad, en toda época, de una teoría cualquiera para enlazar los hechos, combinada con la imposibilidad evidente, para la intelijencia humana, en su orijen, de formarse teorías segun las observaciones. Todas las intelijencias cultivadas repiten desde Bacon, *que no hai otros conocimientos reales que aquellos que reposan sobre hechos observados*. Esta mácsima fundamental es evidentemente incontestable si se le aplica, como conviene, el estado

viril de nuestra intelijencia. Pero refiriéndose á la formacion de nuestros conocimientos, no es ménos cierto que la intelijencia humana en su estado primitivo, no podía ni debía pensar así, porque si, por una parte, toda teoría positiva pebe necesariamente estar fundada en observaciones, es igualmente sensible, por otra, que para entregarse á la observacion, nuestra intelijencia tiene necesidad de una teoría cualquiera. Si al contemplar los fenómenos no los refiriésemos inmediatamente á algunos principios, no solamente nos sería imposible combinar estas observaciones aisladas, i por consiguiente, sacar de ellas algun fruto, sinó que seriamos aun enteramente incapaces de retenerlas; i mui á menudo los hechos quedarían desapercibidos á nuestra vista. Así estrechado entre la necesidad de observar para formarse teorías reales, i la necesidad no ménos imperiosa de crear teorías para entregarse á observaciones seguidas, la intelijencia humana, al nacer, se habría encontrado encerrada en un círculo vicioso, i para salir de este, no habría tenido ningún medio si no se hubiese abierto felizmente una

salida natural por el desarrollo espontáneo de las concepciones teolójicas que han presentado un punto de reunion á sus esfuerzos i suministrado un alimento á su actividad. Tal es, independientemente de altas consideraciones sociales, el motivo fundamental que demuestra la necesidad lójica del carácter primitivamente teolójico de la filosofía.

"Esta necesidad se hace aun mas sensible teniendo en vista la perfecta conveniencia de la filosofía teolójica con la naturaleza propia de las investigaciones, en las cuales, la intelijencia humana, en su infancia, concentra tan eminentemente toda su actividad. Es mui notable, en efecto, que las cuestiones mas radicalmente inaccesibles á nuestros medios,—la naturaleza íntima de los seres, el oríjen i el fin de todos los fenómenos,—sean precisamente aquellas que nuestra intelijencia en su estado primitivo se propone preferentemente, i todos los problemas verdaderamente solubles sean considerados casi como indignos de meditaciones sérias. La razon de esto se concibe fácilmente, porque es la esperiencia la única que ha podido su-

ministrarnos la medida de nuestras fuerzas, i si el hombre no hubiese comenzado á tener de ellas una opinion ecsajerada, no habrían podido obtener jamás todo el desarrollo de que son suceptibles. Así lo ecsije nuestra organizacion; pero como quiera que sea, representémonos en lo posible esta disposicion tan universal i tan pronunciada, i preguntémonos ¿qué acojida habría recibido en una época tal, suponiéndola formada la Filosofía Positiva, cuya ambicion mas alta es descubrir las leyes de las fenómenos i cuyo primer carácter propio, es considerar como inhibidos á la razon humana, todos esos sublimes misterios que la filosofía teolójica esplica, al contrario, con una facilidad tan admirable hasta en sus menores detalles?

"Lo mismo se nota si consideramos bajo el punto de vista práctico las investigaciones que ocupan primitivamente al hombre. Bajo este respecto, ellas nos ofrecen el atractivo tan enérjico de ofrecer un imperio ilimitado sobre el mundo esterior, considerándolo como enteramente destinado á nuestro uso, i como si presentára en todos sus fenómenos, relaciones íntimas i contínuas

con nuestra ecsistencia. Ahora bien, esas esperanzas quiméricas, esas ideas ecsajeradas de la importancia del hombre en la naturaleza, que hacen nacer la filosofía teolójica i que la primera influencia de la Filosofía Positiva destruye para siempre, son al principio un estimulante indispensable sin el cual no se podría, á la verdad, concebir que la intelijencia humana se hubiese consagrado primitivamente á penosos trabajos.

"Estamos hoi dia de tal modo alejados de esas disposiciones primeras. al ménos en cuanto á la mayor parte de los fenómenos, que nos cuesta trabajo representarnos ecsactamente el poder i la necesidad de semejantes disposiciones. La razon humana está ahora bastante madura para que emprendamos laboriosas investigaciones científicas, sin tener en vista ningun fin estraño capáz de obrar con fuerza sobre la imajinacion, como el que se proporcionaban los astrólogos i alquimistas. Nuestra actividad intelectual está suficientemento ecsitada por la sola esperanza de descubrir las leyes de los fenómenos, por el simple deseo de confirmar ó invalidar una teoría. Pero no podía suce-

der así en los primeros pasos de la intelijencia humana. Sin las atractivas quimeras de la Astrolojía, sin las enérjicas decepciones de la Alquimia, por ejemplo, ¿de dónde habríamos sacado la constáncia i el ardor necesarios para recojer las largas séries de observaciones i de esperiencias que han servido mas tarde de fundamento á las primeras teorías primitivas de una i otra clase de fenómenos?

"Esta condicion de nuestro desarrollo intelectual ha sido vivamente sentida, desde hace largo tiempo por Kepler, respecto á la Astronomía, i justamente apreciada por Berthollet, en nuestros días, respecto á la Química.

"Se ve, pues, por este conjunto de consideraciones, que, si la Filosofía Positiva representa el verdadero estado definitivo de la intelijencia humana; aquel hácia el cual ha tendido siempre mas i mas, ella no ha podido ménos de emplear en un principio i durante una série de siglos, sea como método, sea como doctrina provisoria, la filosofía teolójica, filosofía cuyo carácter esencial es el ser espontáneo, i por esto mismo,

la única posible al principio; la única tambien que pudiera ofrecer á nuestra intelijencia naciente un interés bastante. Es fácil cil ahora comprender que para pasar de esta filosofía provisoria, el hombre ha debido naturalmente aceptar como filosofía transitoria los métodos i doctrinas metafísicos. Esta última consideracion es indispensable para completar el resúmen jeneral de la gran lei que he indicado.

"Se concibe, sin trabajo, en efecto, que nuestro entendimiento, nó pudiendo marchar sinó por grados casi insensibles, no podía pasar bruscamente, i sin intermedios, de la filosofía teolójica á la Filosofía Positiva. La teolojía i la Física son tan profundamente incompatibles, sus concepciones tienen un carácter tan radicalmente opuesto, que ántes de renunciar á las unas para emplear esclusivamente las otras, la intelijencia humana ha debido servirse de concepciones intermediarias, de un carácter bastardo, propias, por esto mismo, para operar gra-

dualmente la transicion. Tal es el destino natural de las concepciones metafísicas; no tienen otra utilidad real. Sustituyendo en el estudio de los fenómenos á la accion sobrenatural directa, una entidad correspondiente é irreparable, aunque esta fuese al principio concebida como una emanacion de la primera, el hombre se ha habituado á no considerar mas los hechos mismos; porque las nociones de esos ajentes metafísicos, han sido gradualmente sutilizados, hasta el punto de no ser ya, á los ojos de todo criterio juicioso, sinó los nombres abstractos de los fenómenos.

"Es imposible imajinar por qué otro procedimiento nuestra intelijencia habria podido pasar de las consideraciones francamente sobrenaturales, á las consideraciones puramente naturales; del réjimen teolójico, al réjimen positivo.

VI.

Pensamientos de Augusto Comte sobre la naturaleza de la Filosofia Positiva.

*

El carácter fundamental de la Filosofía Positiva es considerar que todos los fenómenos están sometidos á leyes naturales invariables.

*

Los esfuerzos de la Filosofía Positiva son: el descubrimiento preciso de las leyes que rijen los fenómenos naturales, i la reduccion de las mismas leyes al menor número posible, considerando como absolutamente inaccesible i vacío de sentido para nosotros la investigacion ecsabrupta de lo que se llaman las *causas*, sean primeras, sean finales.

*

El sometimiento de todos l s fenómenos á leyes naturales invariables; su descubri-

miento preciso, i el desistimiento de las investigaciones quiméricas sobre causas primeras ó finales, i esencia de las cosas, es un principio que se ha hecho ahora familiar á todos aquellos que han hecho un estudio algo profundo de las ciencias de observacion.

*

En las esplicaciones mas perfectas de la Filosofía Positiva no se tiene la pretension de esponer las *causas jeneradoras de los fenómenos*, sinó solamente analizar con ecsactitud las circunstancias de su produccion, i enlazarlos unos á otros por relaciones normales de sucesion i de semejanza.

*

Citando el ejemplo mas admirable, decimos que los fenómenos mas jenerales del Universo, son *esplicables*, en lo posible, por la lei de grovitacion neutoniana. Por una parte, ella nos muestra que toda la inmensidad de hechos astronómicos no es sinó un solo i mismo hecho considerado bajo diversos pun-

tos de vista—la tendencia constante de todas las moléculas, unas hácia otras, en razon directa de sus masas, i en razon inversa de los cuadrados de sus distancias,—mientras que, por otra parte, este hecho jeneral se nos presenta como una simple estension de un fenómeno que nos es eminentemente familiar i que, por esto solo, consideramos como perfectamente conocido: la pesantés de los cuerpos en la superficie de la Tierra. En cuanto á determinar lo que son en sí mismas esta atraccion i esta pesantés, cuáles son sus causas, sus cuestiones que miramos como insolubles; no son del dominio de la Filosofía Positiva i abandonamos con razon á la imajinacion de los teólogos i á las inagotables disputas de los metafísicos. La prueba manifiesta de la imposibilidad de obtener semejantes soluciones es que, siempre que se ha tratado de decir á este respecto, algo verdaderamente racional, los pensadores mas notables no han podido sinó definir estos dos principios el uno por el otro, diciendo respecto á la atraccion, que no es otra cosa que una pesantés universal i en seguida, respecto á la pesantés, que consiste simplemente

en la atraccion universal. Tales esplicacioues que hacen sonreir cuando se pretende conocer la naturaleza íntima de las cosas i el modo de jeneracion de los fenómenos, son sin embargo todo lo que podemos obtener de mas satisfacto, mostrándonos como idénticos dos órdenes de fenómenos, entre los cuales se había creido por tanto tiempo que no ecsístía relacion alguna. Ningun hombre práctico trata hoi de ir mas léjos.

VII.

LA FILOSOFÍA POSITIVA ¿ESTÁ YA CONSTITUIDA DEFINITIVAMENTE?

Es evidente que los diversos ramos del saber, no se han desarrollado paralelamente, i mucho ménos debiendo recorrer las tres grandes faces que para su desenvolvimiento progresivo necesita el pensamiento humano. La Astronomía puede asegurarse es la ciencia que mas adelantos concretos alcanzó en la antigüedad; todo lo esterior al homcre ha-

bía sido sometido á investigaciones, ya bajo el punto de vista teolójico, ya metafísico. Los sofistas creían saberlo i esplicarlo todo. Los métodos empleados no podían conducir á soluciones científicas. Thales i sus discípulos; Pitágoras i los suyos, ensayan diversidad de hipótesis cuyo resultado,en su mayor parte,es el desconsolador escepticismo. Sócrates impone silencio á los sofistas, i considerando vanas quimeras las especulaciones imajinarias de las escuelas anteriores, atrae las miradas sobre el hombre mismo; quiere regular su conducto moral i darle un método racional i prudente de investigacion. Desde Thales á Sócrates puede descubrirse el desenvolvimiento histórico de las ciencias de que se ha hablado ántes, aunque en sus mas primitivos i vacilantes pasos, siendo el último de estos filósofos el que presentó el primer esboso de la Sociolojía. Sin embargo, la Astronomía entónces ya contaba con un Filolao que había concebido el mecanismo celeste como Copérnico i Galileo lo concibieron muchos siglos despues. Recorriendo la historia desde Sócrates hasta los eclécticos de Alejandría, vemos que Aristóteles,

talento universal i práctico, eleva por sí solo el nivel científico de esta segunda época, particularmente en lo que se refiere á ciencias naturales. El cielo, la atmósfera, las plantas, los animales, la tierra, las leyes del entendimiento, la conducta humana, la política i hasta lo *inconocible*,—pues á él se debe la constitucion de la metafisica,—todo es observado i formulado por la fecunda i laboriosa actividad de Aristóteles. Platon amplifica la doctrina de Sócrates, i su socialismo va hasta la ecsajeración. La Academia i el Liceo siguen su marcha i se dividen en multitud de escuelas. El epicureismo i el estoicismo adulteran la doctrina Socrática, desde el instante en que la felicidad que proclaman está en contradicción con la naturaleza del hombre. La Academia nueva i novísima con Arcesilao, con Carneades, con Sesto Empírico, renovan el escepticismo apoyándolo en autoridades respetables i en razones mui poderosas: reinaba para ellos completa oscuridad en las discusiones filosóficas sobre el oríjen, fin i esencia de las cosas, con inclusion de la felicidad absoluta que se pretendía imponer; na-

da encontraban resuelto, i así negaban la posibilidad de resolver algo. Los filósofos de Alejandría buscan un medio razonable i se proponen formar una doctrina con los elementos conocidos i aceptables, desechando todo aquello que no conduzca á este fin. La tarea es magna, i debía fracazar por falta de un criterio tan independiente que pudiera juzgar con imparcialidad la Filosofía platónica, la aristotélica, la epicúrea, la estóica i la misma ecléctica.

Conocemos la dominación teolójica i metafísica en la edad media, i sabemos que Becon i Descartes, el primero con el planteamiento completo de la inducion, i el segundo emancipando la razon humana de las ataduras escolásticas, deben considerarse como los precursores del movimiento científico en la época moderna. Los trabajos de Bacon, Descartes i Galileo,son considerados por Augusto Comte como el primer movimiento marcado del positivismo en opocision evidente con el espíritu teolójico i metafísico. De esta época parte una série de trabajos en todos los órdenes de investigación favorables al progreso de las ciencias que de dia

en dia se enriquecen con nuevas teorías comprobadas: las Matemáticas, la Astronomía, la Fisica, la Química i la Fisiolojia marchan aceleradamente á su constitución definitiva, i ya á mediados del siglo presente puede determinarse que la ciencia jeneral aún no está constituida definitivamente, faltándole la rama última i capital, siquiera sea la más difícil por su complejidad. Oigamos á este respecto á Augusto Comte:

"En las cuatro categorías principales de fenómenos naturales enumerados anteriormente, los fenómenos astronómicos, físicos, químicos i fisiolójicos, se nota una laguna esencial relativa á los fenómenos sociales que, aunque comprendidos implícitamente en los fenomenos fisiolójicos, merecen, sea por las dificultades propias de su estudio, formar una categoría distinta. Este último órden de concepciones que se refiere á los fenómenos más particulares, más complicados i más dependientes de todos los demás, ha debido, por ésto solo, perfeccionarse más lentamente que todos los precedentes, aún sin tomar en cuenta todos los obstáculos más especiales que considiraremos más tar-

de; pero como quiera que sea, es evidente que el referido órden de concepciones no ha entrado completamente en el dominio de la Filosofía Positiva. Los métodos teolójicos i metafísicos que, con respeto á todos los otros jéneros de fenómenos, no son ya empleados por nádie, ni como medio de argumentación, son, por el contrario, todavía esclusivamente usados, bajo uno i otro respecto, en todo lo que concierne á los fenómenos sociales, aunque su insuficiencia, también á este respecto, sea ya plenamente sentida por todos los pensadores, cansados de esas disputas interminables entre el derecho divino i la soberanía del pueblo.

"He aquí, pues, la grande, pero evidentemente la única laguna que se trata de llenar para constituir definitivamente la Filosofía Positiva.

"Ahora que la intelijencia humana ha fundado la Física celeste, la Física terrestre, sean mecánicas ó químicas, i la Física orgánica, sea vejetal ó animal, le queda que terminar el sistema de las ciencias de observación fundando la *Física social*, Tal es hoi día, bajo varios aspectos capitales, la mayor i más

apremiante necesidad de nuestra intelijencia.

"Las concepciones que intentaré presentar á cerca del estudio de los fenómenos sociales, no podrían tener por objeto dar inmediatamente á la Física social el mismo grado de perfección que á las otras ramas anteriores de la Filosofía Positiva. Esto sería evidentemente quimérico, puesto que estas mismas ofrecen ya á este respecto una estrema desigualdad, por lo demás inevitable. Sin embargo aquellas concepciones estarán destinadas á imprimir á esta última clase de nuestros conocimientos ese carácter positivo tomado ya por todos los demás. Una vez llenada realmente esta condición, el sistema filosófico moderno estará así fundado en su conjunto; porque ningún fenómeno observable podría evidentemente dejar de entrar en alguna de las cinco grandes categorías,—establecidas desde entónces—de los fenómenos astronómicos, físicos, químicos, fisiolójicos i sociales. Hechas homojéneas todas nuestras concepciones fundamentales, la Filosofía estará definitivamente constituida en el estado positivo; i sin poder cambiar jamás

este carácter, no le quedará más que desarrollarse indefinidamente por las adquisiciones siempre crecientes que resultarán inevitablemente de nuevas observaciones ó de meditaciones más profundas.

"Habiendo adquirido así el carácter de universalidad que le falta aún, la Filosofía Positiva llegará á ser capáz de sustituirse enteramente, con toda su superioridad natural, á la filosofía teolójica i á la filosofía metafísica, i cuya sola propiedad, aunque aparente, es hoi día esta universalidad, por suponerse que todo lo esplican i resuelven; pero que privadas de un tal motivo de preferencia, no tendrán ya para nuestros sucesores más que una ecsistencia histórica.

"Completando el desarrollo de la física social. cuyos fundamentos están ya tratados, el sistema de las ciencias naturales se hace posible, siendo necesario entónces reunir los diversos conocimientos adquiridos, llegados ya á un estado fijo i homojéneo, para coordinarlos presentándoles como otras tantas ramas de un tronco único, en lugar de seguir concibiéndolos solamente como otros tantos cuerpo aislados. Con este fin,

ántes de proceder al estudio de los fenómenos sociales, deben considerarse sucesivamente, en el órden enciclopédico, anunciado más arriba, las diferentes ciencias positivas ya formadas.

VIII.

La Filosofía Positiva está llamada á presidir la reforma jeneral de nuestro sistema de educación.

Leamos á Comte:

"Los hombres de intelijencia superior i á la altura del siglo, reconocen unánimemente la necesidad de reemplazar la educación europea, jeneralmente teolójica, metafísica i literaria aún, por una *educación positiva*, de conformidad con el espíritu de nuestra época, i adaptada á las necesidades de la civilización moderna. Las variadas tentativas que se han multiplicado más i más desde

hace un siglo, pero particularmente en estos últimos tiempos, para esparcir i aumentar constantemente la instrucción positiva i á las cuales se han asociado siempre con celo los diversos gobiernos europeos, atestiguen suficientemente que en todas partes se desarrolla el sentimiento espontáneo de esta necesidad. Pero no basta simplemente secundar estas útiles empresas. En el estado actual de nuestras ideas, estas no son suceptibles de alcanzar su fin principal, ó sea la rejeneración fundamental de la educación: este resultado no lo permite el aislamiento demasiado pronunciado que caracteriza aún nuestra manera de concebir i de cultivar las ciencias, lo cual influye necesariamente, en alto grado, en la manera de esponerlas en la enseñanza.

"Si en la actualidad queremos estudiar las principales ramas de la filosofía natural á fin de formarnos un sistema jeneral de ideas positivas, estamos obligados á estudiar separadamente cada una de ellas, según el mismo modo i con el mismo detalle que si quisiéramos llegar á ser especialmente astrónos, ó físicos, ó químicos . . . . ,lo

que hace una educación semejante casi imposible i necesariamente imperfecta, aún para las más altas intelijencias, colocadas en las más altas circunstancias. Una manera tal de proceder seria, pues, enteramente quimérica, relativamente á la educación jeneral. Esta ecsije absolutamente un conjunto de concepciones positivas sobre todas las grandes clases de fenómenos naturales. Un conjunto así concebido deberá ser en adelante, sobre una escala más ó ménos estensa, aún en las masas populares, la base permanente de todas las combinaciones humanas; el que debe en una palabra, constituir el espíritu jeneral de nuestros descendientes. Para que la filosofía natural pueda concluir la rejeneración, ya tan preparada, de nuestro sistema intelectual, es indispensable que las diferentes ciencias de que se compone, presentadas todas á todas las intelijencias como las diversas ramas de un tronco único, sean reducidas primeramente á lo que constituye su espíritu, es decir, á sus métodos principales i á sus resultados más importantes. Así es únicamente como la enseñanza de las ciencias puede

llegar á ser entre nosotros, la base de una nueva educación verdaderamente racional i jeneral. Que en seguida á esta instrucción fundamental se añadan los diversos estudios científicos especiales, que deben suceder á la educacion jeneral, es evidente que no puede ponerse en duda; pero la consideracion esencial que he querido indicar aquí, consiste en que todas esas especialidades, hasta ahora, penosamente acumuladas, serían por necesidad insuficientes para renovar, de un modo real, el sistema de nuestra educacion, si no reposasen en la base prévia de esta enseñanza jeneral, resultado directo de la Filosofía Positiva.

IX.

La Filosofia Positiva renovando el sistema educacional, por el estudio de las jeneralidades científicas, contribuye tambien á los progresos particulares de las diversas ciencias positivas.

Leamos á Comte:

La division científica que establecimos, sin ser arbitraria, es esencialmente artificial. En efecto, el fin de todas nuestras investigaciones es uno, i no lo dividimos, sinó con el propósito de separar las dificultades para resolverlas mejor. Mas de una vez resulta que, en contradiccion con nuestras divisiones clásicas, cuestiones importantes ecsijirian una cierta combinacion de varios puntos de vista especiales, combinacion que no puede verificarse en la constitucion

actual del mundo sábio, lo que espone á dejar estos problemas sin resolucion por mucho mas tiempo del necesario. Un inconveniente tal debe presentarse, sobre todo respecto de las doctrinas mas esenciales de cada ciencia positiva en particular. Podría citar en el pasado un ejemplo eminentemente memorable, considerando la admirable concepcion de Descartes relativa á la Jeometría Analítica. Este descubrimiento fundamental, que ha cambiado la faz de la ciencia matemática, i en el que debe verse el verdadero jérmen de todos los grandes pro gresos últimos ¿qué otra cosa es sinó el resultado de una aprocsimacion establecida entre dos ciencias concebidas hasta entónces de una manera aislada? Pero la observacion será mas decisiva llevándola á cuestiones aun pendientes.

Me limitaré aquí á escojer, en la Química, la teoría tan importante de las proposiciones definidas. Ciertamente, la memorable discusion suscitada en nuestros días á cerca de su principio fundamental, no podría aun,—cualesquiera que sean las apariencias—ser considerada camo irrevocablemente termi-

nada. No es esta, me parece, una simple cuestión de Química. Creo poder afirmar que, para obtener á este respecto una decision verdaderamente definitiva, es decir, para determinar si nosotros debemos mirar como una lei de la naturaleza, que las moléculas se combinan necesariamente en números fijos, sería indispensable reunir el punto de vista químico con el punto de vista fisiolójico. Esto indica, por confesion misma de los ilustres químicos que mas poderosamente han contribuido á la formacion de esta doctrina, que cuanto mas se puede decir es que ella se verifica constantemente en la composicion de los cuerpos inorgánicos; pero que falta, no ménos constantemente, en los compuestos orgánicos, á los cuales parece hasta el presente enteramente imposible estenderla. Luego, ántes de erijir esta teoría en un principio fundamental ¿no será necesario primeramente haberse dado cuenta de esta escepcion? ¿No dependería de un mismo carácter jeneral, propio de todos los cuerpos organizados, que hace, que en cada uno de sus fenómenos, no haya lugar para concebir números inva-

riables? Como quiera que sea, un órden enteramente nuevo de consideraciones, pertenecientes igualmente á la Química i á la Fisiolojía es evidentemente necesario para decidir en definitiva, de uno ú otro modo, esta grave cuestion de Filosofía natural.

Todavía creo conveniente presentar otro ejemplo de la misma naturaleza, que refiriéndose á un objeto de investigaciones mucho mas particular, es por esto mismo mucho mas concluyente para demostrar la importancia especial de la Filosofía Positiva en la solucion de las cuestiones que ecsijen la combinacion de varias ciencias.

Lo tomo tambien de la Química.

Se trata de la cuestion, aun indecisa, que consiste en determinar si el ázoe debe ser considerado, en el estado actual de nuestros conocimientos, como un cuerpo simple ó como un cuerpo compuesto.

Sabemos porqué consideraciones puramente químicas, el ilustre Berzelius ha llegado á balancear la opinion de casi todos los químicos actuales acerca de la simplicidad de este gas. Lo que yo debo hacer no-

tar particularmente, es la influencia ejercida en este asunto sobre el entendimiento de Berzelius, como él mismo hace la preciosa confesion de ello, por esta observacion fisiolójica, que los animales que se alimentan de sustancias no azoadas encierran en la composicion de sus tejidos tanto ázoe como los animales carnívoros. Segun esto, es claro que para decidir realmente si el ázoe es ó no es un cuerpo simple, será necesario precisamente hacer intervenir la Fiolojía i combinar, con las consideraciones químicas propiamente dichas, una série de investigaciones nuevas sobre la relacion entre la composicion de los cuerpos vivientes i su modo de alimentacion.

Sería ahora supérfluo multiplicar mas los ejemplos de estos problemas de naturaleza múltiple, que no podrían ser resueltos, sinó por la íntima combinacion de varias ciencias cultivadas hoi dia de una manera independiente. Los que acabo de citar, bastan para hacer sentir, en jeneral, la importancia de la funcion que debe llenar en el perfeccionamiento de cada ciencia natural, en particular, la Filosofía Positiva, inmediatamente

destinada á organizar de una manera permanente esas combinaciones, que no podrian formarse convenientemente sin ella.

X.

La Filosofía Positiva como base de reorganizacion social.—Fin de la anarquía intelectual.

Leamos á Comte:

Una propiedad, tambien fundamental de la Filosofía Positiva, i que debe merecerle mas que toda otra, la atencion jeneral, puesto que es hoi dia la mas importante para la práctica, es que ella debe ser considerada como la única base sólida de la reorganizacion social que debe terminar el estado de crísis en que se encuentran, desde tan largo tiempo, las naciones mas civilizadas. Algunas reflecsiones mui sencillas bastarán para justificar lo demasiado ambiciosa que parece presentarse desde luego una calificacion semejante.

No es á mis lectores á quienes me crea en el deber de probar que las ideas gobiernan ó trastornan al mundo; ó en otros términos, que todo el mecanismo social reposa finalmente sobre opiniones. Saben sobre todo que la gran crísis política i moral de las actuales sociedades proviene, en último análisis, de la *anarquía intelectual.* Nuestro grave mal consiste en efecto, en esa profunda diverjencia que ecsiste ahora entre todos los hombres reflecsivos acerca de las mácsimas fundamentales cuya fijesa es la primera condicion de un verdadero órden social. Mientras que las intelijencias individuales no hayan adherido por un asentimiento unánime, á cierto número de ideas jenerales, capaces de formar una doctrina social comun, no se puede disimular que el estado de las naciones quedará, por necesidad, esencialmente revolucionario, á pesar de todos los paliativos politivos que se adopten, i no permitirá realmente sinó instituciones provisorias. Igualmente cierto es que, la reunion de las intelijencias en una misma comunion de principios, puede obtenerse mediante la direccion reseñada para la educa-

cion jeneral. De ella se desprenderán instituciones universalmente aceptadas, sin dar lugar á sacudimientos, i habiéndose discipado por este solo hecho el jérmen de los desórdenes, en lo social, en lo político, civil i relijioso. A este punto es, pues, á donde deben dirijir sus miradas todos los que sienten la importancia de un estado de cosas verdaderamente normal.

Ahora bien; desde el punto de vista elevado en que nos han colocado gradualmente las diversas consideraciones que hemos presentado, es fácil á la vez caracterizar claramente en su íntima profundidad, el estado presente de las sociedades, i deducir de allí por qué camino puede ser modificado esencialmente.

Refiriéndome á la lei fundamental (V) enunciada al principio, creo poder reunir ecsactamente todas las observaciones acerca de la situacion actual de la sociedad, diciendo simplemente que el desórden actual de las intelijencias proviene, en último análisis, del empleo simultáneo de las tres filosofías, radicalmente incompatibles—fiilosofía teolójica, fiilosofía metafísica i Filosofía Posi-

tiva. Es claro, en efecto, que, si cualquiera de esas tres filosofías obtuviere en realidad una preponderancia universal i completa, habría un órden social determinado, en tanto que el mal consiste, sobre todo, en la ausencia de toda verdadera organizacion. La coecsistencia de aquellas tres filosofías incompatibles es lo que impide absolutamente entenderse sobre ningun punto esencial. Luego si esta manera de ver es ecsacta, no se trata ya sinó de saber cuál de las tres filosofías puede i debe prevalecer por la naturaleza de las cosas: todo hombre sensato i de buena fé, deberá en seguida esforzárse en concurrir á su triunfo, cualesquiera que hayan sido, ántes del análisis de la cuestion, sus opiniones particulares.

Reducida la investigacion á estos sencillos términos, parece que no debe quedar por largo tiempo incierta, pues es evidente por toda clase de razones, indicadas ya algunas de las principales, que la Filosofía Positiva es la única destinada á prevalecer segun el curso ordinario de las cosas. Solo ella ha estado, desde una larga série de siglos constantemente en progreso, mientras que

sus antagonistas han ido constantemente en decadencia. Sépase ó no la razón, poco tmporta; el hecho general es incuestionable i eso basta: se le puede deplorar, mas no destruirlo, ni descuidarlo, sopena de entregarse á especulaciones ilusorias. Esta evolucion jeneral de la intelijencia humana se ha realizado hoi casi enteramente; no falta ya, como lo he esplicado, sinó completar la Filosofía Positiva, comprendiendo en ella el estudio de los fenómenos sociales, i en seguida reunirla en un cuerpo de doctrina homojénea. Cuando este doble trabajo esté suficientemente avanzado, el triunfo definitivo de la Filosofía Positiva se verificará espontáneamente, i restablecerá el órden de la sociedad.

Casi todas las intelijencias, desde las mas elevadas hosta las mas vulgares, acuerdan hoi á los conocimientos positivos una marcada preferencia sobre las concepciones vagas i místicas, claro presajio de la acojida que recibirá esta Filosofía, cuando haya adquirido la única cualidad que le falta aun; un carácter de jeneralidad conveniente.

En resúmen, la filosofía teolójica i la

fiilosofía metafísica se disputan hoi la tarea, demasiado superior á las fuerzas de una i otra, de reorganizar la sociedad; entre ellas solamente subsiste la lucha á este respecto: la Filosofía Positiva no ha intervenido hasta aquí en la contienda, sinó para criticar á ámbas; pero sí ha hecho lo bastante para desacreditarlas enteramente. Pongámosla, ahora, en estado de tomar un rol activo, sin preocuparnos ya, por mas tiempo, en debates que se han hecho inútiles. Completando la basta operacion intelectual comenzada por Bacon, por Descartes i Galileo, constituyamos directamente el sistema de ideas jenerales que esta Filosofía hará pre valecer en adelante indefinidamente en la especie humana, i así se pondrá término á la crísis revolucionaria que atormenta á los pueblos civilizados.

XI.

LA FILOSOFÍA POSITIVA NO TIENE NADA DE COMUN NÍ CON EL ESPIRITUALISMO NI CON EL MATERIALISMO.

Dice Littré en su célebre Prefacio (1864):

Es una opinion jeneralmente acreditada entre los metafísicos, i aun entre algunos de los que cultivan las ciencias especiales, que combatiendo el materialismo, se combate al mismo tiempo á la Filosofia Positiva.

El error es grande i merece ser refutado.

Ninguno de los golpes dados al materialismo alcanza á esta Filosofía; i advierto á sus antagonistas no caer en esta equivocacion, porque su polémica será ilusoria.

Se objeta al materialismo que no puede decir qué es en sí la materia.

¿Qué importa esto á la Filosofia Positiva

(IV A), que no toma á la materia sinó como las ciencias la toman, i que usa de estas nociones como usan de ellas las ciencias mismas?

Se reprocha al materialismo que ni aun puede esplicar de qué modo los cambios del pensamiento son proporcionales á los cambios del cerebro, ni cómo en el torbellino vital, ó cambio perpétuo de la materia que se opera entre el cuerpo viviente i el mundo esterior, el cerebro que participa de este cambio, guarda sin embargo, el sentimiento constante de la identidad.

¿Qué le importa á la Filosofía Positiva, que, partiendo del hecho innegable de que, no se conoce pensamiento sin cerebro, rechaza como vanas todas las hipótesis, sean materialistas, sean espiritualistas, sobre las condiciones que hacen á la sustancia nerviosa esté ligada á la sensibilidad i á la intelijencia?

La metafísica, estrecha en imposibilidades, mui pronto visibles, al materialismo que ensaya esplicar por las condiciones de la materia, la produccion primera de los seres vivientes.

¿Qué importa esto á la Filososcfía Positiva, que profesa que no se puede alcanzar ninguna produccion primera, i que no se crería mas sólida aun cuando se demostrase que son reales las jeneraciones espontáneas?

La heterojénia, biolójicamente, es un problema mui importante; pero filosóficamente, no cambia la posicion de la intelijencia humana en presencia del oríjen i fin de las cosas. Si es falsa, no por eso el materialismo negará ménos el espiritualismo; i si es verdadera, el espiritualismo no negará ménos el materialismo: la posibilidad ó imposibilidad de hacer, sin padres ni jérmenes, seres vejetales ó animales del ínfimo órden, deja siempre las vías abiertas á la intervencion de fuerzas desconocidas de la materia, según el materialismo, ó á la intervencion del espíritu, segun el espiritualismo.

Ni espiritualista, ni materialista, la Filosofía Positiva aparta de la ciencia jeneral los debates que la ciencia particular desde largo tiempo i con gran provecho ha desechado.

La metafísica, cuando se siente demasiado apremiada por el materialismo, le habla de

este modo, reprochándole confundir la materia i el espíritu:

"¿En qué nos fundamos para obligar á la naturaleza á no ser otra cosa que la eterna repeticion de sí misma, i como dice Diderot, un mismo fenómeno indefinidamente diversificado?"

¡Ilusion i orgullo!

"Las cosas tienen mayores profundidades que las que tiene nuestro espíritu.

"Sin duda; la materia i el espíritu deben tener una razon comun en el pensamiento de Dios; allí es donde sería necesario buscar su última unidad.

"Pero ¿qué ojo ha penetrado hasta allí?

"¿Quién puede creer haber esplicado este órijen común á toda criatura?

"¿Quién lo podía esplicar sino Aquel que es la razón de todo?

"Pero sobre todo ¿qué debilidad i qué ignorancia en querer limitar el ser real de las cosas á esas fujitivas apariencias que nuestros sentidos perciben i hacen de nuestra imajinacion la medida de todas las cosas?

A esto la Filosofía Positiva contesta, no á nombre del materialismo, sinó en el suyo propio:

"*El que declara que es preciso buscar la razon comun de las cosas en el pensamiento de Dios i, al mismo tiempo, que ningun ojo ha penetrado hasta allí, se propone buscarla en un lugar inaccesible: proponerse un lugar inaccesible como campo de todas sus investigaciones es toda la historia de la metafísica.*"

La Filosofía Posítiva busca esta razon comun de las cosas en un lugar accesible, lugar que es el de las ciencias positivas. Les ha preguntado de qué les servían las causas finales; i habiéndole respondido que *habian abandonado como estéril toda especulacion sobre estas causas*, ella ha hecho en su departamento lo que ellas habían hecho en el suyo; ha ligado su método al método de ellas; su suerte á la suerte de ellas. El rasgo de jénio está en haber encontrado entre las ciencias un lazo sustancial, i sacado de estas positividades especiales, una positividad jeneral, que es en adelante una filosofía capaz de sostener la direccion del espíritu nuevo."

XII.

Comte como innovador.

En el "Prefacio de un Discípulo," dice Littré:

Comte fué un innovador.

Es una cualidad siempre peligrosa para el que la posée.

Se puede decir de esta clase de hombres lo que Bosuet ha dicho de los ambiciosos que parecen nacidos para cambiar el mundo; que su suerte es azarosa, i que en la Historia aparece un gran número de ellos a quienes su audácia ha sido siempre funesta.

El prudente Fontenelle aconsejaba a los imprudentes que tienen la mano llena de verdades, mantenerla bien cerrada.

El mundo no es amigo de ser perturbado en las ideas recibidas, i rara vez deja de hacer pagar su bienvenida a las ideas nuevas: mas tarde eleva estátuas a aquellos que ha dejado morir en el olvido o hecho morir de desesperacion.

¡Mas tarde!......; pero dejemos lo que esta palabra tiene de triste para no considerar sinó lo que tiene de glorioso.

El hombre a quien han sorprendido la grandeza i la belleza de las concepciones, es arrojado por una jenerosa i sublime necesidad en los trabajos árduos i en las empresas peligrosas; la vocacion manda i él obedece.

Pero ¿qué es un innovador?

Cuando se considera por una parte la marcha de la intelijencia humana, i por otra el mundo tal cual está constituido, se ve claramente que esta marcha consiste justamente en conocer esta constitucion.

Conocimiento jeneral de las cosas.

La intelijencia humana no tiene un desarrollo independiente; es decir, un desarro-

llo tal que, encerrado en sí mismo i en una completa ignorancia de la constitucion del mundo, se eleve, por una elaboracion interna, a las supremas rejiones de lo verdadero i de lo bueno. Por una necesidad mui curiosa de comprobar, estas supremas rejiones no se abren para él sinó a condicion de cultivar con un esfuerzo infinito, el campo cósmico, así como el cuerpo está obligado a regar con sudores las campiñas para sacar de ellas el pan que lo alimenta.

Así, lo que sostiene el mundo intelectual i moral está todo entero en el conocimiento del órden jeneral de las cosas.

Plinio tiene una frase poco notada en que dice: "¿Se pretenderá que hai un Júpiter o un Mercurio; dioses designados por nombres propios, i una lista de personajes celestes? ¿Quién no ve que la interpretacion de la Naturaleza hace digna de risa semejante interpretacion?" (Hist. Nat, 115). El rasgo de esta frase está en la interpretacion de la naturaleza que condena al politeismo.

La interpretacion de la naturaleza es lo que acabo de llamar *conocimiento del órden jeneral del mundo.*

El que modifica este conocimiento es un innovador.

El que lo modifica mucho es un innovador poderoso.

CONOCIMIENTO IMAJINADO I CONOCIMIENTO VERIFICADO.

El conocimiento del órden jeneral del mundo—la Historia lo demuestra—se divide en dos categorías: el conocimiento *imajinado* i el conocimiento *verificado.*

Cuanto mas pequeño es el dominio del conocimiento verificado, tanto mas grande es el del conocimiento imajinado; i recíprocamente, cuanto mas grande es el dominio del conocimiento verificado, tanto mas pequeño es el del conocimiento imajinado, hasta que por fin, el conocimiento imajinado, desalojado de posicion en posicion, se refujia en lo *absoluto,* en la investigacion de las causas primeras i finales.

Esta division como todo lo que es producto del progreso de las cosas, ha sido aceptada i es una lei reconocida.

Parecía imposible que el dominio de la imajinacion pudiese cambiar; porque ¿en dónde tomar las ideas jenerales, sinó en ese antiguo arsenal en que se conservaban todas las que había producido el pasado?

Sin embargo, ese mismo terreno era precario.

Frontenelle, con su profundad que ocultaba bajo la gracia, había dicho: "*Hasta ahora la Academia de ciencias no toma á la naturaleza mas que por pequeñas partículas; no crea ningun sistema jeneral, por temor de caer en el inconveniente de los sistemas precipitados, con los cuales se aviene demasiado bien la impaciencia del progreso humano.*" Con el mismo golpe de vista había notado el vicio actual de las ciencias positivas i la posibilidad de que un dia desapareciese.

Ese día ha llegado.

La grande innovacion que ha dado un sistema jeneral de las ciencias positivas es obra de Augusto Comte. Inmediatamente se ha abierto una inmensa fuente de una jeneralidad nueva que no tiene nada de comun con la jeneralidad antigua: la hiere de desuetud i la pone fuera de uso.

OPERACION DE DESCARTES I OPERACION DE COMTE.—RAZON SUBJETIVA I RAZON POSITIVA.

En el momento en que mas duramente espiaba Comte el haber introducido en el mundo altas verdades; que se le despreciaba sin duda, pero no lo bastante para no *tenerle envidia* (Invidiosi veri), como aquel personaje que Dante ha celebrado, él ha sentido mas de una vez amargamente no tener el modesto patrimonio que permitió a Descartes escapar de las persecuciones i entregarse en paz a sus inmortales meditaciones.

Se puede, sin herir la analojia, comparar a la operacion de Comte la operacion de Descartes. Semejantes por su naturaleza, se diferencian por el grado de evolucion mental en que fueron ejecutadas.

Comte encontró la filosofía ocupada por la metafísica; él la hizo positiva.

Descartes encontró la filosofía ocupada por las entidades escolásticas; él la hizo pu-

ramente racional, dando por ley al mundo esterior el mecanismo, i al mundo interior la razon subjetiva.

Esta palabra de *razon subjetiva* que, empleada como lo está aquí, tiene una suficiente claridad, sujiere inmediatamente, por correspondencia i por comparacion, la de *razon positiva* que es necesario esplicar.

La razon subjetiva, ademas de la condicion comun de observar la lei de la consecuencia entre las premisas i las conclusiones, no está sujeta en la formacion de sus principios mas que a no poner en ellos nada que sea contradictorio.

Otra es la obligacion impuesta á la razon positiva: es necesario no solo que sus principios no sean contradictorios, sinó que sean además la espresion de un hecho jeneral.

Caída de las teorías cartesianas sobre interpretacion del mundo esterior e interior.

Cuando Descartes hubo trasmitido a sus sucesores el depósito de su Filosofía, el téma, tal como lo había fundado, fué interpre-

tar el mundo esterior por el mecanismo i el mundo interior por las ideas, o para servirse de sus propias espresiones, *por lo que se presentase tan claramente al espiritn que no hubiese motivo para ponerlo en duda.*

Este tema continuó siendo el de toda la filosofía subsiguiente.

Por las ciencias especiales era por donde debía ser atacado primeramente; i Newton le dió un golpe irreparable, sustituyendo a la hipótesis mecánica de los torbellinos el hecho real de una propiedad de la materia: la gravitacion.

Desde entónces la doctrina mecánica fué de caída en caída. La que confiaba á las ideas la formacion de los principios jenerales duró por mas largo tiempo; i los mas grandes filósofos del siglo XVII i del siglo XIII, Spinoza, Leibnitz, Locke i Kant no conocieron otra. No cayó esta sinó delante de Augusto Comte. Resumiendo por una parte las determinaciones parciales de las ciencias en la inmanencia de las propiedades de la materia i sustituyendo por otra a las ideas que no van mas allá del carácter lójico, *hechos jenerales* que tienen el carácter real,

llevó a cabo una gran renovacion mental, i concluyó lo que Descartes había comenzado.

Bien visto, fué una ruda derrota para la metafísica el perder todo el dominio de las entidades.

Los escolásticos no se engañaron a este respecto i vieron en Descartes un enemigo que perseguir.

Descartes no se engañó tampoco. Prudente como era, i pudiendo obedecer á las sujestiones de la prudencia (porque como él mismo lo dice, no se sentía, gracias a Dios, en una condicion que lo obligase a hacer un oficio de la ciencia para el alivio de su fortuna), se retiró a un rincon de la Holanda, pais que tenía entónces, mas que todos los demás, el privilejio de una tolerancia relativa, i allí terminó sin obstáculo su destino filosófico. No se atrevió filosofar en París; i cuando hubo ecshalado el último suspiro, esta ciudad, que él no había juzgado un lugar seguro para la independencía de su pensamiento, no reclamó sus huesos i dejó sin un recuerdo i sin monumento el

despojo de uno de los mas grandes jenios que haya praducido la humanidad.

Los tiempos habian combiado, i Comte pudo filosofar en París. Pero vivió pobre, desconocido, despreciado i finalmente amenazado en sus medios de ecsistencia. Se envolvió en una completa indiferencía por el porvenir, indiferencia que su irresistible vocacion le hacía ménos difícil que a cualquier otro, i concluyó heroicamente, lo que heroicamente había comenzado.

Aun en Holanda Descartes no se atrevió á publicar un libro en que admitía, siguiendo á Galileo, el movimiento de la Tierra: "*Seria menester, dice, que hablase de varias cuestiones que están en controversia entre los doctos, con los cuales no deseo embrollarme; creo que será mejor que me obstenga . . . . . . , pero como he tratado de esplicar las principales en un tratado que ciertas consideraciones me impiden publicar. . . .*" Habla del "*Tratado del Mundo,*" que no apareció sinó diez i siete años despues de su muerte. En este tratado admitía el movimiento de la tierra, i Galileo acababa de ser condenado en Roma por esta opinion: tales son las *ciertas conside-*

raciones de que Descartes quiere hablar. Ya Copérnico que, demostrando en su obra "*Sobre las revoluciones,*" el movimiento de la Tierra estableció, independientemente de la gravitacion reservada á Newton, el verdadero sistema del mundo, habia guardado en sn poder el *libro peligroso,* i estaba en su lecho de muerte cuando se lo llevaron impreso. Galileo ménos circunspecto, volvió a tomar el tema de Copérnico i fortificándolo con todo lo que le suministraron los instrumentos i su jenio, hizo invencible la demostracion e inevitable su propia condenacion.

Ordinariamente los descubrimientos en las ciencias parciales, pasaban sin ecsitar la animadversion de los poderes; pero éste, refiriéndose a la concepcion misma del mundo, alarmó á la Iglesia. Si la Tierra con su humanidad, dejaba de ser el centro del Universo, i si no ecsistía encima de nuestras cabezas i debajo de nuestros piés mas que un espacio sin límites surcado por globos sin número ¿en dónde colocar el cielo morada de los bienaventurados, i el abismo morada de los condenados?

Era necesario rehacer la teolojía en estos

puntos escenciales. Fué mas sencillo condenar al hombre i su proposicion.

A la verdad la Inquisicion tiene mas san grientos crímenes; pero esta venganza de haber arrancado a un anciano, en pleno siglo diez i siete, por la amenaza de un suplicio presente, una ratractacion que fué nenester retractar, le queda indeleblemente.

Tolerancia moderna.

Gracias á la tolerancia, semejantes atentados no son ya posibles.

La tolerancia es una de las mas bellas virtudes que la civilizacion presente haya producido; i moralmente pone a la edad moderna mucho mas arriba que las edades antiguas. Los que pudieran pensar que el acrecentamiento de luces no ha producido un acrecentamiento paralelo de moralídad, no tienen mas que considerar la tolerancia i cuantos sufrimientos, crímenes, verdugos i víctimas evita ella a las sociedades actuales.

Se ha dicho que la antigüedad no ha sido perseguidora; es un error. Es verdad

que el paganismo, con sus dioses múltiples, sin dogmas precisos, encontraba ménos causas de conflictos que las que despues se han encontrado; pero su naturaleza no era ménos feroz. No hai mas que leer en los libros de los Macabeos los atrozes suplicios que inflijieron al pueblo judío para obligarlo a abandonar su culto.

En nombre del politeismo, Atenas envenenó a Sócrates; en nombre del monoteismo, Jerusalem crucificó a Jesus. Despues cuando comenzó a crecer el número de los cristianos, se ve durante mas de dos siglos a la intolerancia pagana ejercitarse contra la constancia cristiana por medio de las torturas i la muerte. La intolerancia se hace no mas aguda, sinó mas sistemática, cuando el monoteismo se levanta sobre las ruinas del paganismo. El cristianismo i el musulmanismo, encarnizados el uno contra el otro, no se cansan, el uno en el oriente de esterminar a los adoradores del fuego; el otro en el occidente de combatir por el fierro i por la hoguera las herejías siempre renacientes. Esto duraría aun si un tercer partido que se llama la tolerancia, haciéndo-

se suficientemente fuerte, no hubiese separado los verdugos i las víctimas i hubiese impuesto la paz.

Comte ha dicho varias veces que la persecucion filosófica no podia ya ni matar ni aprisionar, pero que podía aun hacer morir de hambre. Este jénero de persecucion, lo esperimentó él en toda su angustia. Había obtenido honradamente puestos modestos i laboriosos, i cumplía honradamente sus funciones. Pero cuando su filosofía se hubo manifestado lo suficiente para desagradar a los sistemas que combate, entraron en conflicto con él, i le disputaron lo que formaba su única entrada.

Luchó, se defendió, esperó; se aflijió: su suerte dependía de voluntades mui decididas a perderlo (los doctos de la teolojía i la metafísica); i si escapó a la enojosa posicion a que lo arrojaban, lo debió a circunstancias particulares.

SEGUNDA PARTE.

IDEA JENERAL DE LA

Sicolojía Moderna.

IDEA JENERAL

DE LA

SICOLOJIA MODERNA.

I.

Augusto Comte i la Sicolojía.

El estudio de la Filosofía Positiva, considerando los resultados de la actividad de nuestras facultades intelectuales, nos suministra el único i verdadero medio racional

de evidenciar las leyes lójicas de la intelijencia humana, que, hasta aquí, han sido buscadas por vias tan impropias para descubrirlas.

Para esplicar convenientemente mi pensamiento a este respecto, debo desde luego recordar una concepcion filosófica de la mas alta importancia, espuesta por Blanville en la bella introduccion de sus "*Principios de Anatomía Comparada*". Consiste en que todo ser activo, i especialmente todo ser viviente, puede ser estudiado en todos sus fenómenos bajo dos aspectos fundamentales: bajo el aspecto estático, i bajo el aspecto dinámico, es decir, como apto para obrar, i como obrando efectivamente. Es claro, en efecto, que todas las consideraciones que se pueden presentar entrarán en uno o en otro modo.

Apliquemos esta luminosa mácsima fundamental al estudio de las funciones intelectuales.

Si se consideran estas funciones bajo el punto de vista estático, su estudio no puede consistir sinó en la determinacion de las condiciones orgánicas de que dependen;

forma así una parte esencial de la Anatomía i de la Fisiolojía. Considerándolas bajo el punto de vista dinámico, todo se reduce a estudiar la marcha efectiva de la intelijencia humana, en ejercicio, por el ecsámen de los procedimientos empleados realmente para obtener los conocimientos ecsactos que ya ha adquirido, lo que constituye esencialmente el objeto jeneral de la Filosofía Positiva.

Tales son evidentalmente las únicas vías jenerales, complementaria la una i otra, por las cuales se puede llegar a obtener algunas nociones racionales verdaderas sobre los fenómenos intelectuales. Se ve que no hai lugar, bajo ningun respecto, para esa sicolojía ilusoria, última trasformacion de la teolojía, que se intenta tan vanamente reanimar hoi dia, i que, sin cuidarse ni del estudio fisiolójico de nuestros órganos intelectuales, ni de la observacion de los procedimientos racionales que dirijen efectivamente nuestras diversas investigaciones científicas, pretende llegar al descubrimiento de las leyes fundamentales de la intelijencia humana, contemplándola en sí mis-

ma, es decir, haciendo completamente abstraccion de las causas i de los efectos.

La preponderancia de la Filosofía Positiva se ha hecho sucesivamente tan marcada desde Bacon, i ha tomado hoi dia, indirectamente, un ascendiente tan grande sobre los hombres mismos que han quedado mas estraños a su inmenso desarrollo, que los metafísicos entregados al estudio de nuestra intelijencia, no han podido esperar la decadencia de su pretendida ciencia, sinó procurando presentar sus doctrinas como fundadas tambien en la observacion de los hechos. Con este objeto han imajinado en estos últimos tiempos distinguir, por una sutileza mui singular, dos especies de *observacion* de igual importáncia: la una esterior i la otra interíor. Esta última está destinada únicamente al estudio de los fenómenos intelectuales. No es este el momento de entrar en la discusion circunstanciada de este sofisma fundamental. Debo limitarme a esponer la consideracion principal que prueba claramente que ésta pretendida contemplacion directa del *espíritu* por sí mismo es una pura ilusion.

Se creía, poco tiempo ha, haber esplicado la vision diciendo que la accion luminosa de los cuerpos dibuja sobre la retina cuadros representativos de las formas i colores esteriores. A esto los fisiólogos han objetado, con razon, que si las impresiones luminosas obrasen como *imájenes*, sería menester otro ojo para mirarlas. ¿No sucede lo mismo, con mayor razon, en el caso presente?

Sensible es, en efecto, que, por una necesidad invencible, nosotros podamos observar directamente todos los fenómenos, escepto los propios. Porque ¿quién haría la observacion? Se concibe, relativamente a los fenómenos morales, que el hombre puede observarse a sí mismo con respecto a las pasiones que lo aníman, por esta razon anatómica que de los órganos en que están situados son distintos de los destinados a las funciones observadoras. Aun cuando cada uno no tuviera ocasion de hacer en sí mismo tales observaciones, estas no podrían evidentemente tener jamás una grande importáncia cientifica, i el mejor medio de conocer las pasiones será siempre observarlas

en los demás, porque todo estado de pasion mui pronunciado, es decir, el que precisamente sería mas esencial ecsaminar, es necesariamente incompatible con el estado de observacion. Pero hai una manifiesta imposibilidad en cuanto a observar del mismo modo los fenómenos intelectuales mientras se ejecutan. El individuo que piensa no podría dividirse en dos, uno de los cuales razonase, mientras el otro mirase razonar. ¿Cómo podrír tener lugar la observacion siendo, en este caso idénticos el órgano observado i el órgano observador?

Este pretendido método sicolójico es radicalmente nulo en su principio. Consideremos tambien a qué procedimientos profundamente contradictorios conduce inmediatamente! Por una parte os recomienda aislaros, en lo posible, de toda sensacion esterior, i es necesario, sobre todo, que os obstengais de todo trabajo intelectual, porque si estuviéreis aunque sea solamente ocupado de hacer el cálculo mas sencillo ¿qué sería de la observacion interior? Por otra parte despues de haber alcanzado, en fin, a fuerza de preocupaciones, este estado

perfecto de sueño intelectual, debeis ocuparos en contemplar las operaciones que se ejecutan en nuestro espíritu cuando ya nada pase en él!! Nuestros descendientes verán sin duda tales pretensiones trasportadas un dia a la escena!

Los resultados de una manera tan estraña de proceder son perfectamente conformes al principio. Dos mil años hace que los metafísicos cultivan así la Sicolojía, i aun no han podido convenir siquiera en *una sola proposicion intelijible* i sólidamente establecida. Están, aun hoi, divididos en una multitud de escuelas que disputan sin cesar sobre los primeros elementos de sus doctrinas. La *observacion interior* enjendra casi tantas operaciones diverjentes como hai individuos que creen entregarse a ella.

Los verdaderos sábios, los hombres que aun sin serlo se dedican a los estudios positivos, piden todavía en vano a esos sicólogos que citen un solo descubrimiento real, grande o pequeño, que sea debido a ese método tan acabado. No es decir por esto que todos sus trabajos hayan sido absolutamente sin ningún resultado con relacion a

los progresos jenerales de nuestros conocimientos, independientemente del servicio eminente que han prestado sosteniendo la actividad de nuestra intelijencia en una época en que no podía tener un alimento mas sustancial.

Pero se puede afirmar que, todo lo que en sus escritos no consiste, segun la juiciosa espresion de un ilustre filósofo (M. Cuvier), en metáforas tomadas por razonamientos, i que, sin embargo, presenta alguna nocion verdadera, en vez de provenir de su pretendido método, ha sido obtenido por observaciones efectivas sobre la marcha de la intelijencia humana, a las que ha debido dar nacimiento de tiempo en tiempo, el desarrollo de las ciencias. Aun mas, estas nociones tan claras, proclamadas con tanto énfasis, i que no son debidas, sinó a la infidelidad de los sicólogos a su decantado método, son con mucha frecuencia, o mui ecsajerados, o mui incompletos i mui inferiores a las observaciones ya hechas sin ostentacion por los sábios, sobre los procedimíentos que emplean. Sería fácil citar muchos ejemplos, sinó temiera acordar aquí demasiada

estension a este asunto; ved entre otros lo que ha sucedido respecto a la teoría de los signos. Las consideraciones que acabo de indicar acerca de la ciencia lójica son aun mas manifiestas cuando se les trasporta al arte lójico.

En efecto, cuando se trata, no solamente de saber lo que es el método positivo, sinó tambien de conocerlo bastante clara i profundamente para poder hacer un uso efectivo de él, es necesario considerar ese método en accion; sus diversas grandes aplicaciones ya verificadas son las que conviene estudiar. En una palabra, no es posible evidentemente llegar al métado positivo, sinó por el ecsámen filosófico de las ciencias. El método no es suceptible de ser estudiado separadamente de las investigaciones en que es empleado, o a lo ménos ese no será sinó un estudio muerto, incapáz de fecundar la intelijencia que se entrega a él. Todo lo que se puede decir de real, cuando se le considera en abstracto, se reduce a jeneralidades de tal modo vagas, que no pueden tener ninguna influencia sobre el réjimen intelectual. Cuando álguien ha es-

tablecido mui bien, en tésis lójica, que todos nuestros conocimientos deben estar fundados en la observacion, que debemos proceder ya de los hechos a los principios, ya de los principios a los hechos i algunos aforismos semejantes, conoce mucho menos claramente el método que el que ha estudiado de un modo un poco profundo una sola ciencia positiva, aun sin intencion filosófica. Por haber desconocido este hecho esencial, es que nuestros sicólogos son conducidos a tomar sus sueños por ciencia, creyendo comprender el método positivo por haber leido los preceptos de Bacon o el discurso de Descartes.

Ignoro si mas tarde llegará a ser posible hacer *a priori* un verdadero curso de método enteramente independiente del estudio filosófico de las ciencias; pero estoi mui convencido de que ésto es inejecutable hoi dia, no pudiendo ser aun esplicados con la precision suficiente los grandes procedimientos lójicos separadamente de sus aplicaciones. Me atrevo a añadir que, aun cuando una empresa semejante pudiese ser realizada en lo sucesivo, lo que, en efecto, se

deja concebir, sería sin embargo únicamente por el estudio de las aplicaciones regulares como podría llegarse a formar un buen sistema de hábitós intelectuales, lo que debe ser el fin esencial del estudio del método.

Tal debe ser uno de los grandes resultados de la Filosofía Positiva; la manifestacion por esperiencia de las leyes que siguen en su verificacion nuestras funciones intelectuales, i por consiguiente, el conocimiento preciso de las reglas jenerales convenientes para proceder de una manera segura a a investigacion de la verdad.

II.

Del método que se debe seguir en el estudio de la Sicolojía.

"En verdad te digo, que un hombre que especula, es como un animal a quien un espiritu maligno hiciese dar vueltas en un árido desierto, en cuyo derredor hubiera magníficas i verdes praderas."

Fausto.

1.—Aspectos que presenta la naturaleza, propios para atemorizar e imponer a los hombres en la infancia del pensamiento; por esto se orijinan sentimientos supersticiosos i concepciones fantásticas de la naturaleza.

El hombre ha ecsperimentado siempre gran dificultad para formarse una idea esacta de sus relaciones con el mundo es-

terior. En su infancia i en el estado salvaje, se reconoce tan pequeño ante la inmensidad de la naturaleza, se cansidera tan impotente al esperimentar las irresistibles fuerzas de aquella, i tan subyugado se siente por el espectáculo de su curso austero e inecsorable, que no puede ménos de caer ante ella en abyecta postracion. Aquí ve que la tierra se levanta bajo sus temblorosas plantas i que le sepultan las ruinas de su hogar; allá las desbordadas olas le arrebatan con igual indiferencia su propiedad i su vida; el fruto de muchos años de trabajo es destruido por la tempestad desencadenada e implacable; el hambre o la peste, sordas ante sus súplicas e indiferentes ante sus lágrimas, siembran la desolacion en los hogares i atemorizan á los pueblos. Teniéndo un profundo convencimiento de su impotencia individual, se deja dominar por el miedo; adora las causas de sus males; diviniza las fuerzas de la naturaleza; levanta altares propiciatorios dedicados á Neptuno, i sacrifica todo lo mas querido para él, su carne i su sangre, con la esperanza de aplacar á Febo Apolo i de apaciguar el formidable.

estrépito de su arco de plata. ¿Es diezmado el ejército del rei de Asiria que iba á destruir a Jerusalém? Pues es porque el Anjel del Señor le ha herido de muerte. De la misma manera, los Bongos del Africa Central, atribuyen hoi las muertes repentinas a la influencia de alguna vieja, cómplice de las brujas, pues no pueden comprender que un hombre vigoroso muera sin que en su muerte deje de influir la májia. (1) Todo parecía sobrenatural el hombre que no conocía el mundo natural; hallándose siempre dominado por el terror, era completamente incapáz de dedicarse a la observacion ni a la investigacion; sintiéndose débil i nulo, llegó a caer en una invencible aprension i a considerar a la naturaleza como un ser misterioso i omnipotente. Recuérdense las manifestaciones de temor que en nuestros días produce en los espíritus vulgares la perturbacion aparente del curo regular

(1) *Schweinfurth.* Le coeur de l' Afrique vol. I p. 310.- Picheto, jefe indio de la Ameríca septentrional, atemorizado una noche por la violencia de una tempestad, se levantó para ofrecer tabaco al trueno, suplicándole que cesase. TAMNER, Récit d' une captivité au milieu des Indiens de l' Amerique septentrionale, paj. 136.

de la naturaleza (la aparicion de un cometa, un temblor de tierra o un eclipse), i el supersticioso terror que orijinan semejantes fenómenos, i se tendrá una idea aprocsimada de la estraordinaria postracion que debía reinar en el espíritu del hombre primitivo.

2.—Cuando desaparecieron las supersticiones i concepciones fantásticas de la naturaleza, se consideraron como causas naturales las entidades metafísicas i el hombre creyó ser "la medida del Universo."

La costumbre fué desvaneciendo poco a poco la consternacion, i el espíritu de veneracion fué sustituido por el de investigacion. El hombre arrodillado se irguió i procuró averiguar la causa de los fenómenos; empezó a entrever que esos fenómenos estaban rejidos por leyes, i se aperci-

bió de que, utilizando sus conocimientos, podría evitar muchos males i hasta llegar a servírse de las mismas fuerzas físicas que tanto había temido. Adivinó que ocupaba en la naturaleza una posicion mas elevada de la que se había imajinado; consideróse como parte integrante del medio que le rodeaba, i emancipóse de la dominacion de los sacerdotes encargados de tener propicios a los dioses erijidos por su terror. Cuando reconoció que sus absurdas creencias eran orijinadas por la imperfeccion de su intelijencia, cesó de recitar las plegarias inspiradas por aquellas creencias, considerándolas como una prueba de debilidad.

Thales de Mileto parece haber sido el primero que en esta fase del progreso intelectual entre los griegos, se atrevió a despojarse de todo carácter sacerdotal, manifestándose esclusivamente como filósofo; sus sectarios inmediatos, que constituyeron la escuela jónica, sintiendo instintivamente que el hombre i la naturaleza se confunden en una misma unidad, se dedicaron a buscar objetivamente un primer principio de las cosas comun al hombre i a la natura-

leza. Pero este método lento i enojoso fué abandonado mui pronto para ser sustituido por el método mas fácil i mas rápido de deduccion subjetiva; el espíritu activo separó las abstracciones del mundo concreto, i estas abstracciones, proyectadas al esterior, se consideraron como realidades objetivas i como entidades que ecsisten en la naturaleza.

Investigando Anacsimandro su propio espíritu, encontró en él algo inconcebible; denominó a este algo el Infinito, i despues de haberle proyectado al esterior, no dudó en proclamarle como el verdadero oríjen de todas las cosas. Pitágoras llevó todavía mas léjos este absurdo razonamiento, sosteniendo que los nombres, que no son mas que símbolos arbitrarios, tienen ecsistencia real i son la esencia de las cosas.

Así es como el hombre, olvidándose de su humildad primitiva, llegó poco a poco hasta crear un Dios hecho a su imájen, i a señalar las leyes del mundo esterior con arreglo a sus propias ideas: el hombre adoró a un Dios dotado de las mismas pasiones que él, desconfiado, celoso i vengativo; un

Dios que se irritaba por el olvido i se dejaba apaciguar con las alabanzas i los sacrificios; i persuadido de que las relaciones mútuas de los objetos esteriores obedecían a móviles análogos a los de sus propios actos, no encontró otra esplicacion para los fenómenos naturales que las simpatías o las antipatías, el odio o el amor. Así como el niño se imajina que tienen vida todos los objetos inanimados que le rodean, i les habla figurándose que responden á sus preguntas, del mismo modo, la humanidad, en la infancia del pensamiento, atribuyó sus propios sentimientos a la naturaleza esterior, subordinándo por completo lo físico a lo metafísico; por una de las formas del antropomorfismo, las driadas fueron colocadas en los bósques, las náyades en las fuentes, Atropos con sus tijeras al lado del hilo de la vida, i un Dios-Sol imperó en el cielo en lugar de la lei de la gravitacion. Como era natural, el hombre que imponía de este modo sus leyes á la naturaleza, perdió mui pronto su antigua humildad i pasó de un estremo de aberracion a otro mas absurdo.

Vergonzosamente dominado al principio por el terror, levantóse despues con la cabeza erguida i como embriagado por un orgulloso écstasis.

"*El hombre es la medida del universo;*" tal fué la espresion que define esta fase metafísica del desenvolvimiento humano; fase evidentemente estéril en verdaderas adquisiciones para el saber. No era posible que los hombres llegaran a un acuerdo, cuando cada uno interrogaba su propio espíritu, i desde el fondo de su conciencia individual dictaba las leyes del mismo, arreglando á su antojo los principios que gobernaban el mundo esterior. Cuando las palabras carecen de significado definido, son causa de contínuas discusiones, i el resultado de esto es la sofistería i el pirronismo. Esto es lo que sucedió entónces, i la historia del espíritu humano nos demuestra que los sistemas de escepticismo han alternado de un modo regular con los sistemas de filosofia. Fecunda solamente en ideas vanas i en fantasías estravagantes, la filosofía imitó à las mujeres estériles que confunden un borborigmo con el movimiento de un feto imajinario.

Convencido de lo inútiles que eran los ambiciosos esfuerzos de la filosofía, Socrátes procuró hacerla descender de las nubes introduciéndola en las ciudades i aplicándola a la direccion de la vida humana, al mismo tiempo que Platon i Aristóteles, a pesar de la diferencia que hay entre sus métodos respectivos, conocieron lo inútil de sus discusiones i se dedicaron a fijar definitivamente el significado de las palabras. Pero para llegar al significado preciso, es necesario que las palabras sean los símbolos vivos de cosas reales, es decir, la espresion ecsacta de los fenómenos de la vida, en armonía con la adaptacion cada vez mas especíal del hombre a la naturaleza esterna. Ecsiste en el desenvolvimiento del lenguaje, al incorporarse los fenómenos, un progreso de lo simple a lo complejo, igual al que se manifiesta en la vida objetiva o en la cognicion o vida subjetiva. Siguiendo cuidadosamente la etimolojía de las palabras arianas hasta sus últimas raices, hasta los elementos prehistóricos que admiten análisis, se descubre una progresion gradual de las manifestaciones mas sencillas del pensa-

miento a las más complejas, i de los conceptos concretos a los abstractos; se ve que van diferenciándose, primeramente los nombres en sustantivos i adjetivos, i despues los adjetivos propiamente dichos de los nombres abstractos; los sinónimos van desapareciendo al recibir cada uno un significado especial, i cuanto mas antigua es una lengua, mas rica es en sinónimos; las palabras supérfluas sirven para espresar nuevas combinaciones del pensamiento (1). ¿Cómo es posible que un método esclusivo i completamente estraño al ecsámen de la naturaleza hiciera otra cosa que repetir sin cesar las mismas frases, sirviéndose de palabras que no por ser diferentes dejaban de ser menos indefinidas? Los resultados obtenidos

(1) "Todavía ecsisten algunos dialectos que no tienen nombres abstractos, i cuanto mas se retrocede en la histaria de las lenguas, es mas difícil hallar estas últimas palabras. En lo que se refiere al lenguaje, un nombre abstracto no es otra cosa que un adjetivo trasformado en sustantivo." Los verbos ausiliares son a los denas verbos lo que los nombres abstractos son a los sustantivos. Su oríjen es relativamente reciente, i al principio tuvieron un carácter mas material i mas espresivo.—MAX MULLER, Chips from a German Workshop. Volúmen II, páj. 54.

corresponden a lo absurdo del método; despues de haber dominado por espacio de dos mil años, no ha conseguido establecer nada definitivo: "no solo afirma aun todo lo que ántes afirmaba, sinó que lo que ántes era dudoso, lo es todavía, i no se ha hecho mas que ocultarlo i modificarlo en lugar de resolverlo por la discusion." (Bacon).

Si los hombres hubieran habitado siempre las tórridas rejiones del Mediodía, en las cuales, la ecsuberancia de la naturaleza les habría permitido la indolencia i la contemplacion interna, acaso hubiera podido seguir contentándose con vanas especulaciones; pero, al encontrarse ante la ruda naturaleza del Norte, i al verse obligados a arrancarle los medios de subsistencia, mediante un trabajo incesante, sintieron la necesidad de observar sus fenómenos i de conocer sus secretos procedimientos. Se ha observado que casi todas las relijiones han nacido en climas subtropicales, donde la naturaleza no obliga al hombre a un trabajo rudo e incesante. Zoroastro, Moises. Buddha, Jesucristo i Mahoma, nacieron en rejiones semitropicales, En los climas frios i templados,

en los cuales el hombre, para vivir debió observar i trabajar en lugar de meditar i orar, el espíritu tendia forzosamente hácia las realidades del munda esterior; esta tendencia, robustecida por las tendencias de la vida, se trasformó con el tiempo, en aquellos individuos que tuvieron lugar i ocasion de interrogar e interpretar concienzudamente a la natnraleza.

3.—LA NATURALEZA EMPIEZA A SER INTERROGADA E INTERPRETADA CON ARREGLO AL MÉTODO INDUCTIVO.

En Rojer Bacon vemos que el espíritu humano se dedica, por decirlo así, inconcientemente, a la averiguacion del verdadero método de desenvolvimiento; a la vez que vemos a Francisco Bacon, que sistematizó los principios i formuló las reglas de la filosofía inductiva, practicar con método lo que hasta entónces no se había hecho

mas que ensayar de una manera ciega i poco científica. Pero con la humanidad sucedió lo que se observa en el niño; la accion precedió a la conciencia, i el mismo Bacon fué la *creacion*, i no el creador del espíritu predominante. Resignándose a obedecer humildemente, es como el hombre llegó a dominar a la naturaleza, i nosotros hemos recojido ya la abundante cosecha de frutos i de descubrimientos que Bacon anunciaba sin vacilar, como garantías futuras de la seguridad de su método.

Hoi nos parece estraño que no se haya revelado ántes a los hombres el ecselente i fecundo método de inducción. ¿Cómo se esplica que al observar la naturaleza orgánica, como lo hizo Aristóteles, no se reconociese la progresión que ecsiste de lo jeneral a lo particular i de lo simple á lo complejo, tan evidente en todos los fenómenos de este órden, i que ha sido proclamada en nuestros días por Von-Baer como la lei del progreso en el desenvolvimiento orgánico? Si hubiesen formulado esta lei de creciente especialidad i complejidad en la adaptacion orgánica a la naturaleza in-

terior, no hubieran podido ménos de aplicarla también al desenvolvimiento humano conciente, lo cual hubiera sido igual a establecer por deduccion la necesidad del método inductivo (1). Desgraciadamente, Aristóteles estaba sólo; pero siempre habrá que concederle el mérito de haber previsto el valor del método inductivo. El mismo Aristóteles no siguió rigurosamente este método en la práctica; había un obstáculo insuperable para su adopcion jeneral; este obstáculo eran los errores de órden moral enjendrados por el método metafísico o subjetivo, del cual Platón fué el mas elocuente i jenuino representante. El hombre, considerándose como la medida del universo, tenía una opinion demasiado elevada de sí mismo para que se rebajara a ser el servidor i el intérprete de la natura-

(1) "Cada una de nuestras creencias, según lo ha reconocido Kant, es a la vez subjetiva i objetiva, e implica un estado activo i un estadc pasivo del espíritu. La verdadera importancia de esta gran concepcion lójica consiste en que hace estensivo a las operaciones intelectuales el principio fundamental de la Biolojía que establece la relación entre el organismo i el medio común a todo fenómeno vital." A. COMTE, Filosefía Positiva. vol. I. pájina 575.

leza, i á este falso orgullo que oscurecía la idea sobre el lugar que le correspondia en la naturaleza, impregnaba sus relaciones sociales i faseaba toda su manera de pensar. El supersticioso respeto hacia los cadáveres era tan grande entre los Griegos que hacía condenar a muerte a un jeneral victorioso por no haber mandado enterrar los muertos, i fué el que impidió a Aristóteles ecsaminar anatómicamente la estructura del cuerpo humano.—En la história se reproducen contínuamente errores semejantes, aunque se manifiestan bajo otras formas. Lo ocurrido en la Edad Media puede servir para esplicar ese rasgo característico del estado mental de los griegos. La relijión, con sus errores i preocupaciones, contrajo estrecha alianza con el método metafísico, cuyo método elevó demasiado al hombre sobre el resto de la naturaleza, haciendo que este desechara la ciencia positiva, porque en su concepto, le degradaba. Por espacio de mucho tiempo estuvo indeciso el resultado del conflicto.

Pero ¿cómo nos hemos de admirar de que triunfase el falso método en Grecia

cuatro siglos ántes de Jesucristo, cuando, sólo en el siglo XIX de la era cristiana, ha permitido los estudios anatómicos el bárbaro respeto que en Inglaterra se tributaba al cadáver humano? I, aún en nuestros días, ¿no pasan en algunas comarcas civilizadas por reliquias preciosas dotadas de virtudes sobrenaturales, la falanje de un santo, o un pedazo de sus vestiduras?

El daño producido por el método metafísico no ha consistido solamente en la pobreza intelectual, sinó que de ésta ha nacido un fatalísimo error moral.

4.—Fecundos resultados producidos por el método inductivo.

La adopcion del método inductivo que hace del hombre el servidor i el intérprete de la naturaleza, no es otra cosa que la realizacion continua i sistemática de la lei del progreso en el desenvolvimiento orgánico; es la aplicacion conciente del espíritu a las realidades esternas, la sumison del entendimiento a las cosas; en otros términos,

la adaptacion cada vez mas perfecta de la estructura interior a las impresiones esteriores. El resultado de este acuerdo es la victoria por la obediencia, el engrandecimiento del individuo por su adaptacion a las relaciones esteriores, conforme a lo que se ha denominado principio de seleccion natural. Porque en el desenvolvimiento físico, como en el desenvolvimiento orgánico, sobrevive i prepondera la variedad que está mejor adaptada á las condiciones del medio. El hombre, privado de uno de sus sentidos, es decir, de una de las vías por donde penetran las impresiones esteriores y los conocimientos, tiene una capacidad mental menor que el que se halla en plena posicion de sus sentidos; los grandes adelantos científicos han seguido siempre a la invencion de algún instrumento que ha aumentado la delicadeza de nuestros sentidos o ensanchado la esfera de su actividad. La Astronomía se ha constituido con ayuda del telescopió. Aumentando la potencia de la vista, el microscopio ha hecho descubrir nuevos i maravillosos mundos; la ciencia ha conseguido la ecsactitud numérica, mer-

ced á balanzas de estraordinaria sensibilidad; el espectroscópio ha permitido analizar los cuerpos celestes, y con ayuda del galvanómetro se entreven en el horizonte científico importantísimos descubrimientos sobre las funciones de los nérvios.

5.—La adopcion del sistema inductivo significa la aplicacion a la inteijencia de la lei de la adaptacion intima a las relaciones esteriores.

Mediante estos poderosos ausiliares de los sentidos, hemos podido penetrar en rejiones de la naturaleza que ántes eran completamente desconocidos. Pero, conforme han sido mas profundas nuestras investigaciones, se ha ido adquiriendo el convencimiento evidente de que los fenómenos, con los cuales nos ponen en relacion nuestros sentidos, no son mas que una insignificante fraccion de la infinita grandeza del universo, y de que hai actividades moleculares infinitamente pequeñas i complejas, que to-

davía son inaccesibles a nuestro poder actual de precepción, i tan inconcebibles para nosotros, como los colores para el ciego i la música para el sordo.—Hemos llegado a medir una millonésima parte de centímetro, a descubrir una elevacion de temperatura de $\frac{1}{8.800}$ de grado centígrado, a demostrar con el espectroscopio la 180.000,000 parte de un gramo de sosa; pero probablemente todas estas medidas son mui groseras en comparacion de la delicadeza de nuestro olfato, i, en jeneral, de la infinita pequeñez de las actividades moleculares de la materia; en estó cabe un desarrollo ilimitado de los sentidos. Estas han sido las vías por donde ha penetrado el conocimiento, i la intelijencia, a su vez, ha inventado medios para ensanchar el círculo de su acción i aumentar la ecsactitud de su discernimiento; ha habido accion i reaccion, adaptacion progresiva i complicación creciente. Designamos los dos aspectos de esta relacion en sus manifestaciones mas elevadas, con los nombres de *cognicion* i *accion* por una parte, i con los de *ciencia* i *arte* por otra.

6.—TODA PROPOSICION QUE TENGA POR FUNDAMENTO LO INCONDICIONAL I LO ABSOLUTO, NO TIENE NINGUN SIGNIFICADO.

Todo aquello que está fuera del círculo de las relaciones del individuo, aquello con lo que el hombre no puede ponerse en relacion mediante sus sentidos, aquello que se encuentra fuera del alcance de la conciencia, se ha denominado lo Real, lo Incondicional, lo Absoluto, lo Incognosible; i sería fácil, inventar una palabra desprovista de sentido, que empezara con letra mayúscula para designar lo "Indesignable." La ecsistencia de semejante cosa no tiene mas relación con nosotros, como seres concientes, que la que ecsiste entre los sentimientos morales de la humanidad i la sensibilidad de una ostra o un infusorio; no podríamos concebirla sinó mediante una conciencia, capáz de superar a la misma conciencia; afirmar o negar algo respecto a

este particular es un contrasentido. Verdad es que los metafísicos han convertido algunas veces esta impotencia en una facultad *hiperconciente* del espíritu, i le han dado un nombre retumbante, tal como el de *Intuicion* de lo Absoluto; pero aún cuando nos pareciera cierta o probable la ecsistencia de algo que se hallara fuera del círculo de la conciencia, que superára a ésta, i que fuera tan inconcebible para nosotros como lo son nuestras relaciones para las ostras ó los infusorios, esto no nos autorizaría en modo alguno a hacer de una negacion una facultad positiva de conocimiento. ¿Donde irémos a buscar la certidumbre de semejante ecsistencia, si todo lo que sabemos, sentimos i creemos se reduce a estados de conciencia? No puedo ver en eso mas que la espresion o la ciega profesía de un instinto que con el tiempo llegará a adquirir un desarrollo conciente, o, en otros términos la manifestacion de la tendencia a la evolucion que se ha realizado i se realiza en nosotros.

Merced a esta tendencia puede suceder que, en un lejano porvenir, una parte ma-

yor ó menor de lo que actualmente está fuera de la conciencia humana entre en el cuadro intelectual de seres nuevos i superiores, dotados de facultades mas desarrolladas. La naturaleza continuría así su progreso evidente hácia una conciencia mas perfecta de sí misma.—Nosotros, que somos el producto de un largo pasado, no podemos hacer otro cosa que presentir el grandioso porvenir de la humanidad.

7.—¿Es de algun valor en el estudio sicolójico el método inductivo aplicado objetivamente?

Después de haber bosquejado la evolucion histórica del método inductivo, podemos abordar la importantísima cuestion de saber si puede aplicarse el verdadero método inductivo i objetivo a la investigacion de *todos* los fenómenos, tanto de los hechos síquicos como de los hechos físicos.—Para

el estudio de los últimos hace mucho tiempo que tiene la aprobacion jeneral; pero para el de los primeros se duda todavía respecto al método a que debe darse la preferencia.—Es completamente imposible formar inducciones ecsactas respecto a los fenómenos síquicos, mediante la observacion de otro, pues las imperfecciones de una observacion que se ve reducida a aguardar los resultados visibles de operaciones indivisibles, nos esponen, sin ninguna defensa, a ser víctimas de la hipocrecía conciente o inconciente de los individuos. Por otra parte, la indudable é inevitable tendencia de todo observador a interpretar la manera de obrar otro espíritu, según la del suyo propio, i a ver lo que depende del sujeto en vez de ver lo que depende del objeto, es causa suficiente de error cuando se trata de penetrar hasta los motivos de la accion. No adelantamos mas recurriendo á los principios del sistema de sicolojía, jeneralmente admitido; pues los términos mal definidos de este sistema i sus vagas doctrinas alteran nuestras percepciones, i no dejan de intrincar i confundir

nuestras deducciones. Hai que añadir que en el estado actual de la ciencia sicolójica nos es completamente imposible establecer, por la observacion i la esperiencia, la naturaleza de los fenómenos orgánicos, los cuales son las condiciones físicas de los fenómenos síquicos. Por consiguiente, ¿quedará reducida la Sicolojía al método subjetivo que consiste en interrogar nuestra propia conciencia, cuyo método es el que ha gozado siempre de un favor señalado i evidente?

8.—Dificultades que se encuentran al aplicar el método inductivo objetivamente.

Antes de admitir esta conclusion se debe considerar el hecho de que la tendencia instintiva de la humanidad, precede de ordinario a la concepcion de un método sistemático, i que los hombres, sin saber por

qué, siguen un camino trazado por mui buenas razones. Hai mas todavia: los instintos prácticos de la humanidad, realizan casi siempre su bienhechora obra en contradiccion flagrante con las doctrinas profesadas. Por mas que en la Edad Media se creia en la filosofía que se enseñaba en las escuelas, no por eso se dejaba de interrogar algunas veces a la naturaleza; i los individuos supersticiosos que creian en la intervencion directa de los espíritus o de los dioses, no dejaban de adoptar las disposiciones preventivas o curativas que indicaba la observacion de los hechos. El hombre no determina desde luego, concientemente, el método que ha de adoptar, sinó que le sigue de una manera ciega, no teniendo conciencia de él mas que en un momento dado. La operacion del razonamiento en sí misma, no añade nada al conocimiento; no hace falta mas que desarrollar lo que ya se había adquirido, dar posesion conciente a aquello que era inconciente, i hacer esplícito lo que estaba implícitamente contenido en el instinto práctico. En el hombre es en el que la vida llega a ser

conciente de sí misma en la corriente no interrumpida de la evolucion orgánica de la naturaleza; i en la humanidad, el jénio es el que, turbando en el momento oportuno el sueño de su desarrollo mental, la despierta i la empuja hácia la actividad conciente. ¿Dónde estaría, en efecto, la humanidad si no pudiera manifestar su actividad sinó a condicion de obrar a sabiendas?

9.—La gran importancia del método inductivo aplicado objetivamente es evidente teniendo en cuenta el favor de que hoi goza la biografía i la falta de todo progreso en metafísica.

Dos hechos se deducen con toda evidencia del detenido ecsámen del estado actual del pensamiento.

El primero es el poco favor de que goza hoi la metafísica, i el convencimiento casi universal de su inutilidad. La consecuen-

cia de esta opinión arraigadísima, es que no se dedican a la metafísica, en el concepto de ciencia, mas que aquellos individuos para los cuales constituye una profesion, i que, extraños a la actividad viviente i vivificante, continúan en sus cátedras o en cualquier otro sitio, donde, si bien es verdad que tienen mui pocas ocasiones de observar bien, en cambio disponen de tiempo suficiente para dedicarse a la contemplacion introspectiva. Prescindiendo de estos pocos individuos, no vemos, por una parte, mas que jóvenes ambiciosos que pasan por un ataque de metafísica, del mismo modo que los niños pasan por un ataque de sarampion, adquiriendo por fortuna, de este modo, para todo el resto de su vida, la inmunidad contra una nueva afeccion de este jénero; i por otra parte, intelijencias activas e injeniosas de aquellos filósofos metafísicos que no habiendo sido educados en el método científico, no saben subordinar su entendimiento a los hechos, i viven mentalmente en un mundo mas o ménos ideal.

El segundo hecho debe tenerse mui en cuenta, i he de detenerme algo sobre

él, porque creo no ha sido apreciado en su justo valor; tal es el mucho favor de que gozan hoi las biografías i el gran desarrollo que van adquiriendo de día en día.

Ecsaminemos primeramente la importancia de la biografía en jeneral. Estando todo hombre destinado a desarrollar una actividad cualquiera, i siendo sus actos resultado de sus relaciones con las circunstancias, es indudable que la biografía, que tiene en cuenta al individuo i a las circunstancias, i su accion i reaccion recíprocas, es la única que puede darnos una idea ecsacta respecto al hombre. ¿Cuál fué la enerjía de tal individuo? ¿Cuál fué la fuerza de las circunstancias? ¿De qué modo las combatió? ¿De qué manera le afectaron? ¿Qué resultó de esta lucha teniendo en cuenta las condiciones particulares de la evolucion del individuo? Tales son las preguntas a las cuales procura dar contestacion satisfactoria una buena biografía. Considera a los hombres como seres concretos; tiene en cuenta, si es que quiere realizar concienzudamente su tarea, los antecedentes de familia; reconoce la diversidad de sus caractéres i de sus

capacidades; concede una importancia merecida a la influencia bienhechora o perjudicial del medio ambiente; considera la trama de la vida como resultado inevitable de los elementos i de las condiciones con las cuales i bajo las cuales se ha formado; i desenmaraña con mucha paciencia los hilos enredados. En una palabra, la biografía es la aplicacion de la ciencia positiva a la vida humana, i la consecuencia necesaria del progreso de la filosofía inductiva. Por consiguiente, no debe estrañarnos que la biografía forme hoi una parte mui considerable en la literatura, i que sean buscadas con avidéz las novelas, esos espejos mas o ménos fieles en los cuales se ve retratado el individuo. Los instintos prácticos de la humanidad se adelantan en esto, como en casi todo, al conocimiento sistemático o al método. Los metafísicos, por el contrario, han tratado al hombre como un ser abstracto o ideal; sin cuidarse para nada del hombre concreto, le han admitido como una especie de postulado, como una cantidad constante, sobre la cual asentaban con toda seguridad sus huecas proposiciones. Por esto es por lo

que la metafísica no ha progresado nunca, no habiendo hecho mas que variar de disfráz, i es completamente imposible que realice progreso alguno a ménos que no llegue a aumentar de una manera considerable la potencia innata del espíritu humano. Preciso es tener mucha vanidad para creer que en aquello en que han fracasado los esfuerzos de Platon i de Descartes, hemos de conseguir nosotros algun resultado empleando el mismo método (1). Platon interrogó su propio espíritu i espuso las contestaciones obtenidas, con una claridad, una sutileza i una elegancia que no han sido ni serán superadas, hasta la aparicion, probablemente mui lejana, de un espíritu superior al suyo; por consiguiente, su sistema puede en justicia

(1) "Sería una ilusion faláz i contradictoria creer que las cosas que no se han llegado a realizar nunca, puedan ser realizadas de otro modó que por medios no ensayados." *Nov. Org.* Aforismo VI. Empero, como hai muchas razones para creer que en el trascurso del tiempo las adquisiciones mentales se hacen hereditarias i se acumulan dando lugar a un aumento innato de la potencia intelectual, debemos admitir que los que procuran descubrir las formas i las leyes del pensamiento mediante la introspeccion, pueden conseguir hoi mucho mas de lo que hubieran conseguido en épocas anteriores.

ser considerado como el que ha llegado a realizar lo mas perfecto que ha producido el método metafísico. Dejado atrás por un método mas fecundo, ha sido prácticamente abandonado, i sus defensores parecen, empleando un ejemplo que menciona Humboldt, al papagayo de los Aturas, el cual hablaba el idioma de una tribu estinguida á un pueblo incapáz de comprenderle (1).

10.—Discusion respecto a la pretension que ha tenido la Sicolojía metafísica de ser una ciencia inductiva.

Pero ¿puede aplicarse i se aplica, en efecto, el método que procede por la interrogacion de nuestra propia conciencia, sin incurrir en

(1) "Es un hecho mui singular que ecsiste todavía entre los Maypuras un viejo papagayo, al cual no comprendía nadie, porque segun lo que dicen los naturales, habla el idioma de los Aturas, tribu india estinguida en la actualidad, cuyo último refujio fué las rocas de la espumosa catarata del "Orinoco" Humboldt. *Tableaux de la Nature*, vól. I paj. 172.

los ecsesos metafísicos? La sicolojía empírica, mui diferente de la conciencia *inmediata* i de la conciencia *trascendental*, sobre la cual se funda la metafísica, cualquiera que sea la esencia de ésta, se esfuerza para ofrecernos un cuadro ecsacto de los diversos estados de nuestra conciencia i de sus mútuas relaciones. Esta sicolojía ha sido demasiado ensalzada por la escuela escocesa, a título de ciencia inductiva. La sirve de base el siguiente argumento: todos los estados del espíritu, como son los pensamientos, los sentimientos, los recuerdos i las voliciones, son subjetivos i no los percibe mas que la conciencia del individuo que los esperimenta; las palabras que los simbolizan deben su significado a la introspeccion; estos estados son susceptibles de clacificacion, i ésta no puede realizarse sinó mediante la introspeccion; por lo tanto, puede haber una ciencia del espíritu, una *sicolojía* edificada sobre esa base, susceptible de ser estudiada independientemente de cualquiera otra ciencia. Pero ¿en qué consiste esa base? El valor de la sicolojía, como ciencia independiente, reposa por completo en el

grado de confianza i en la competencia que se conceda a la conciencia como testimonio de lo que ocurre en el espíritu. ¿Es suficientemente segura esa base? Hai motivos para dudar de ello por las siguientes razones:

11.—Ecsámen del método que procede por la interrogacion de la conciencia subjetiva; la insuficiencia de este método está demostrada de un modo evidente por los contradictorios resultados que ha alcanzado i por la imposibilidad de aplicarlo objetivamente.

a.—La primera razon no tiene gran valor, pues igual objecion puede hacerse respecto a la observacion aplicada a cualquiera otra ciencia. Hela aquí: no hai mas que un reducidísimo número de individuos capaces de seguir la sucesion de los fenómenos en su

propio espíritu; esta introspeccion ecsije una preparacion especial; para practicarla con alguna probabilidad de écsito, es necesario conocer los términos i estar inbuido en las teorías del sistema sicolójico que se supone establecido por este método. I a pesar de todo esto, ¿cuál sería el resultado obtenido?

b.—Los que han adquirido el poder de introspeccion no están completamente de acuerdo; hombres que al parecer poséen el mismo grado de ilustracion i de capaciead, llegan con la mejor buena fe a conclusiones inconstantes o contradictorias en absoluto. Es imposible convencerles de que se hallan en un error, lo cual se conseguiría tratándose de una ciencia objetiva, pues cada individuo apela a un testimonio, del cual él es el único que puede escuchar la deposicion i cuya veracidad no se puede comprobar. Respecto a este particular no hai ningun hecho que pueda ser demostrado de espíritu a espíritu. Por otra parte, no hai testigo que pueda corromperse con mas facilidad que aquel, i cuyas deposiciones ecsijan una comprobacion mas rigurosa. En efecto, cuando la conciencia entra en actividad, se confun-

den la cosa observada i el observador, i es mui difícil concebir que el sujeto no sienta la influencia de los sentimientos producidos por el objeto, i se ajuste, en un todo, a las reglas de la observacion ecsacta. Si es necesario sujetarse á reglas severas en la observacion esterior para evitar el error, es indudable que esas reglas no son ménos necesarias cuando se trata de la observacion interna.

c.—Aplicar interiormente la conciencia para la observacion de un estado particular del espíritu, es tanto como decir: aislar por un momento esta actividad, despojándola de sus relaciones, i, por lo tanto, falsearla. Para observar su propia actividad, es necesario que el espíritu deje de obrar; pero esto es imposible puesto que lo que se trata de observar es el curso de su actividad. Nos es imposible seguir el curso de la actividad sinó podemos sonseguir la suspension necesaria para la auto-contemplacion; i si se efectúa esa suspension, no queda nada que observar, puesto que en ese caso no ecsiste conciencia, pues solo se manifiesta esta cuando hai transicion de un es-

tado físico o síquico a otro (1). Esta no es en modo alguno una objecion vana i teórica, pues los resultados de la introspeccion demuestran su validéz hasta la evidencia; todo lo que ántes era dudoso, continúa siéndolo hoi, i en lugar de haber sido resuelto por el análisis introspectivo, no ha sido mas que "fijado i alimentado por él."

d.—La ilusion del alienado, no es en el fondo mas que un caso estremo de error, que resulta de causas que trabajan sin cesar para pervertir el sentimiento del individuo, i para perturbar su razon. Solamente el hecho de esta ilusion debería inspirarnos

(1) Persistir en el mismo modo o estado de conciencia seria tanto como ser *inconciente:* por eso cuando está absorbida toda nuestra atencion por una observacion o por un razonamiento, apenas somos concientes, pues sólo se revela la conciencia cuando la atencion pasa de un asunto a otro. Por eso tampoco somos impresionados por una accion uniforme i continua, ejercida sobre nuestros sentidos, por ejemplo, por el movimiento de la tierra, por la presion de la atmósfera sobre la superficie de nuestro cuerpo, etc. Es probable que por la misma razon no oigamos la "música de las esferas" que es un sonido que desde el primer momento de nuestra ecsistencia hiere nuestros oidos de una manera invariable i constante, i es posible, sin embargo, que el ruido sea espantoso.

una gran desconfianza, no sólo respecto a lo que nos parece la verdad objetiva, sinó tambien en lo que se refiere a lo que puede valer subjetivamente el testimonio de nuestra conciencia individual. Segun Descartes, la creencia verdadera es la que el espíritu puede concebir de un modo claro i distinto; pues si hai algo que se conciba con claridad i precision, es seguramente la ilusion del loco. Verdad es que desde Descartes los sicólogos han dictado reglas de las que segun ellos, depende el grado de fé que se puede conceder a las revelaciones de la conciencia, i sir W. Hamilton, hace dimanar de la no observacion de esas reglas los resultados contradictorios de la filosofía. Pero, ¿qué fundamento tienen estas reglas? El testimonio de nuestra conciencia: de donde se deduce que cada filósofo i cada loco tienen sus propias reglas; Por consiguiente o no hai progreso posible, o estas reglas reposan sobre la observacion i el juicio de la humanidad, lo cual equivale a renunciar por completo a las revelaciones de la conciencia individual; este último ha sido el procedimiento adoptado por las ciencias positivas

que, desdeñando las engañosas sensaciones de calor i de frio, han reconocido en las indicaciones del termómetro ecsactamente graduado el verdadero criterio de la temperatura animal.

Acusamos a la conciencia no solo de suministrarnos informes poco dignos de fé, sinó tambien de no suministrarnos ninguno respecto a una parte considerable i importante de nuestra actividad mental; no nos revela mas que los *estados de conciencia* i no los *estados de espíritu*. Su testimonio, es por consiguiente, por una parte, sospechoso de falsedad (escepto en ciertas condiciones que no contribuye en modo alguno a hacernos conocer), i por otra, de un valor insignificante, puesto que solo hace referencia a una parte insignificante de los hechos, para cuyo conocimiento la invocamos, Admitido esto, ¿no estamos autorizados para decir que la conciencia es, bajo todos conceptos, incapaz de suministrarnos todo el conjunto de hechos sobre los cuales se propone buscar su base la verdadera Sicolojía inductiva?

12.—El método introspectivo ha prescindido por completo de la observacion de los animales, de los niños, de las razas humanas inferiores i de los enajenados.

He aquí los argumentos en apoyo de esta afirmacion:

1.° —El principio fundamental de la Filosofía inductiva, es que la observacion debe empezar por los hechos sencillos, i partiendo de éstos, no olvidar ningun detalle, ni proseguir su marcha ascendente mas que a travéz de una série gradual de jeneralizaciones apropiadas que comprendan todos los elementos particulares. ¿Es posible que el método que procede por la interrogacion de la conciencia realice esta marcha racional? Ese método no es aplicable mas que al espíritu que ha llegado a un grado mui ele-

vado de desarrollo; empieza, pues, forzosamente por los hechos mas complejos, que son los que suministran el *mínimun* de informes seguros i ciertos; además, prescinde por completo del espíritu en sus fases inferiores, condenándose de este modo al desconocimiento de los hechos sencillos que son precisamente los mas apropósito para suministrarnos datos mui útiles i seguros. En esto se parece ese método, a aquel filósofo que se cayó al agua cuando contemplaba los estrellas: "pues, segun dice Bacon, si hubiese mirado hácia abajo, hubiera visto las estrellas en el agua, pero como dirijía sus miradas al cielo, no pudo ver al agua en las estrellas." ¿Qué lugar ocupan los animales en el sistema de sicolojia oficial? ¿Qué lugar se concede en él a los niños cuyo porvenir depende en gran parte de la direccion que a su debido tiempo se imprime a su desarrollo mental? Hablar de induccion cuando se ha prescindido de tantos hechos capitales, i se han elejido otros segun el capricho o la conveniencia del momento, es despojar a la palabra de su significado preciso haciendo de ella un uso per-

judicial. La sicolojía oficial, ha eliminado de su cuadro no sólo todos los animales, ecepto el hombre, (omision a que desde luego la condenaba su método), sinó que tambien ha prescindido de las razas humanas inferiores; en vez de ser la ciencia de los fenómenos interiores, tales como ecsisten en la naturaleza, no es mas que la espresion de la conciencia compleja de un hombre blanco, civilizado i familiarizado con dicho método. De esto han nacido violentas disputas entre los empíricos que no ven mas que uno de los aspectos de las cosas, i los idealistas que solo ven el otro aspecto; entre los que creen que todo conocimiento nace de la esperiencia, i los que sostienen la ecsistencia de formas del pensamiento que preecsisten en el espíritu i preceden a la esperiencia. El estudio del desenvolvimiento del espíritu desde sus primeros rudimentos en los animales i a travéz de sus gradaciones sucesivas, hasta su manifestacion mas elevada en el hombre; este estudio, repetimos, promete creer que lo que se ha llamado *formas del pensamiento* se confunden con las mismas facultades que resultan de la evolucion; el hombre ci-

vilizado las posée; el animal i el salvaje, que son inferiores en categoría, no las poseen. Una Sicolojía verdaderamente inductiva debe seguir el órden de la naturaleza, i empezar donde comienzan las manifestrciones síquicas en el animal i en el niño, para elevarse gradualmente a los fenómenos síquicos mas complejos, tales como el filósofo introspectivo los discierne o cree discernirlos. Puede decirse, i se ha dicho en efecto, que del estudio de los fenómenos síquicos del adulto se pueden hacer deducciones ecsactas respecto a los del niño. Pero se puede contestar que precisamente porque de este modo se han hecho deducciones erróneas, es por lo que los fenómenos síquicos del niño han sido mal comprendidos i mal interpretados, i por lo que la sicolojía no ha sufrido las correcciones, que una concienzuda observacion hubiera hecho en beneficio suyo. La fisiolojía "entrando con resolucion en el buen camino i subordinando su entendimiento a las cosas" es la que al observar con detenimiento a los animales inferiores llegó a jeneralizaciones, i estas esplicaron muchos de los fenómenos síqui

cos del niño a la vez que esclarecieron la vida síquica del adulto. El detenido estudio de la jénesis del espíritu, es tan indispensable para el conocimiento completo de los fenómenos síquicos, como el conocimiento del desarrollo embriolójico para una buena concepcion del cuerpo i de sus funciones.

Añadirémos tambien que, con arreglo a las ideas de los sicólogos introspectivos, que por mas que profesen el método de induccion no le practican mas que de palabra, los numerosísimos casos de idiotismo i de enajenacion mental serían una falta monstruosa de la naturaleza. En efecto, si fuéramos a seguir el ejemplo de esos sicólogos, no debiéramos tener en cuenta para nada la vasta coleccion de hechos, que no pueden esplicarse con su teoría, suministrados por la patolojía del espíritu.

Pudiera decirse, i se ha dicho en efecto, que los fenómenos síquicos del idiota i del enajenado son morbosos, i, por consiguiente, no tienen ninguna relacion con la Sicolojía. Verdad es que no tienen ninguna relacion con una sicolojía que se ha separado violentamente de la naturaleza de una

manera tan desconsiderada (pues los fenómenos llamados morbosos no son ménos naturales que los demás); es por lo que no tiene base sólida, ni es inductiva, i por lo que no ha tenido la ventaja de que los hechos hubieran sido correjidos e interpretados mediante una buena i fiel observacion del espíritu enfermo. En realidad los fenómenos de la locura ofrecen una variedad de condiciones que no es posible producir artificialmente, i suministran un jénero de datos que hubieran debido ser utilizados como merecen. Constituyen verdaderos esperimentos, susceptibles de correjir jeneralizaciones falsas i de establecer los principios de una ciencia verdadetamente inductiva. Las leyes de la actividad mental, no son milagrosamente modificadas o destruidas en la locura, a pesar de las condiciones diferentes en que se encuentra esta actividad. En efecto, la naturaleza, se cuida mui poco de las divisiones artificiales que algunos teóricos establecen para su comodidad i en ocasiones en beneficio de la ignorancia.

13.—La conciencia subjetiva nos suministra informes mui poco dignos de fe.

2.° —La conciencia que no nos dice siquiera que tenemos un cerebro, es indudablemente incompetente para revelar la naturaleza de las condiciones materiales que sirven de base i determinan el carácter de toda manifestacion síquica. Cuando queda destruida la funcion de los ganglios ópticos de un individio a consecuencia de una enfermedad o por cualquiera otra causa, no adquiere la conciencia de su ceguera sinó despues de habérselo demostrado la esperiencia. Cuando un individuo recibe una impresion luminosa o sonora, o esperimenta cualquiera otra sensacion, sencilla al parecer, nunca le dice la conciencia que esa sensacion es mui compleja, ni siquiera le advierte si procede del interior o del esterior, es decir, si esa sensacion es completa-

mente subjetiva, o tiene una causa objetiva; todo esto no llega a aprenderlo el individuo mas que por esperimentos subsiguientes. El fenómeno mas sencillo que puede revelarnos la conciencia, es sumamente complicado; una sensacion que aparentemente es elemental, no lo es en realidsd, i, sin embargo, la conciencia es incapáz de descomponerla en elementos mas sencillos. Es, por lo tanto, evidente que la única ciencia que puede servir de bese a la verdadera Sicolojía, será aquella que posea los medios de reconocer los elementos contitutívos de los estados de conciencia, en realidad mui complicados, que la conciencia toma por hechos elementales. Apoyándose en razones que no es fácil refutar, se admite que a toda manifestacion de la actividad mental corresponde una alteracion o una descomposicion de los elementos nerviosos; i del estado del *substratum* material es del que debe depender el grado i el carácter de la enerjía manifestada, o sea el fenómeno síquico. Pero la sicolojía oficial no presta ninguna atencion a estas variaciones proteiformes del sentimien-

to que tienen lugar en el mismo individuo a consecuencia de modificaciones momentáneas de su estado físico; sin embargo esas variaciones influyen poderosamente sobre la idea que tiene de sus relaciones con los objetos i de las relaciones que ecsisten entre los mismos objetos. La calidad de las ideas que surjen en el espíritu en determinadas circunstancias i toda la modalidad de nuestras intuiciones en un momento dado, son en gran parte determinadas por el sentimiento predominante, i este sentimiento no siempre es motivado por una causa objetiva, sinó que muchas veces resulta de un estado particular del cuerpo; esto es lo que de una manera indudable nos demuestra la esperiencia cotidiana i lo que resulta con no ménos evidencia de los fenómenos que se manifiestan al principio de la locura. El que mejor se precie de practicar la introspeccion no llegará a descubrir nunca por las relaciones de su conciencia que la causa de una jenialidad particular o de una modalidad de su espíritu radica en el hígado, en el corazon o en cualquier otro órgano; ni llegará nunca a tener un concepto de la influencia

enorme que la actividad de sus vísceras ejerce sobre su parte moral o sea sobre la constitucion momentánea de su *yo*. Por otra parte, la conciencia localiza en la periferia las sensaciones que percibe; nos dice con toda claridad que el tacto está en los dedos, la vista en los ojos, el sonido en los oídos i el olfato en la nariz; todo esto es falso; la observacion fisiolójica demuestra de una manera perentoria que toda sensacion tiene lugar en el cerebro.

Bacon ha indicado hace mucho tiempo la carencia absoluta de una *sicolojia individual*; también insistió sobre la necesidad de las "disecciones científicas i exactas de espíritus, de disposiciones particulnres i de caractéres individuales" con el objeto de "obtener en las nociones adquiridas de este modo, mejores reglas de conducta respecto a la manera de considerar el espiri tu." Bajo el punto de vista en que se coloca la sicolojía oficial, el *individuo* podría no ecsistir en la naturaleza, i esto es un sistema que, desatendiendo el carácter o el temperamento individual, ignora muchos hechos de gran interés para el descubri-

miento de la verdad. Sin embargo, el individuo tiene importancia, pues muchas veces desmiente los principios arbitrariamente formulados por las teorías i los sistemas. Es mui fácil convencerse de lo vaga, insegura i especulativa que es la sicolojía a la moda, i de lo distante que se halla de merecer el nombre de ciencia, si se intenta comprender uno de sus mal llamados principios i aplicarlo deductivamente al carácter de un individuo diterminado. Es imposible entónces dejar de apercibirse de que se ha estado alucinado por un falso saber, i es imposible dejar de asociarse, en absoluto, al deseo manifestado por Bacon, de que se sustituyan *disecciones morales*; pues este estudio no puede hacerse con probabilidades de écsito mas que atendiendo al *esterior* i no al *interior* del individuo.

Cuando el teólogo que se ocupa de lo *suprasensible*, ha dicho todo lo que puede decir bajo el punto de vista en que se halla colocado; cuando el jurisconsulto que representa los principios establecidos por la sabiduría del hombre colectivo, ha formulado las conclusiones que le dicta su conciencia,

queda por decir todavía la última palabra, i esta última palabra corresponde pronunciarla al que se ocupa de la organizacion del cuerpo, bien sea fisiólogo o médico. El teólogo i el jurisconsulto tienen que atravesar el terreno de éste último para poder llegar al suyo, i el fisiólogo es el único que puede conducirles i guiarles: si sus sistemas aspiran a tener un fundamento sério, no podrán adquirirle sinó mediante la escrupulosa investigacion de los hechos que se refieren a la organizacion material. No es probable, en verdad, que el resultado de esta investigacion, tan necesaria como deseada, llegue a conseguirse en nuestros dias, ni siquiera por nuestra jeneracion. Estamos aun mui distantes de poseer conocimientos fisiolójicos ecsactos i completos, i aunque los poseyéramos no desapareceria en seguida la espesa niebla de la ignorancia i de las inveteradas preocupaciones que no dejan de oponerse al establecimiento pacífico de una nueva verdad. Felizmente la mortalidad del hombre asegura el triunfo de esta verdad.

14.—La conciencia subjetiva es incapáz de proporcionarnos dato alguno respecto a una parte mui considerable de la actividad mental.

3.° —El espíritu o el cerebro reciben i asimilan contínuamente una mulitud de impresiones esternas que afectan mui poco o nada a la conciencia. Así como todos los órganos del cuerpo reciben de la sangre los materiales para su nutricion i se los asimilan, así tambien el órgano de la intelijencia se asimila a su vez las diversas influencias del medio ambiente que conducen hasta él los órganos de los sentidos. Las impresiones que de este modo recibe i conserva, no producen ideas o sentimientos definidos, pero dejan modificaciones permanentes en la manera de ser del espíritu. El hombre se procura el alimento concientemente, dejando despues el cuidado de la

asimilacion al trabajo inconciente del organismo; de la misma manera puede disponer con todo conocimiento de causa las circunstancias en que ha de vivir, pero no le es posible sustraerse a la asimilacion inconciente de esa influencia, ni a las modificaciones correlativas de su carácter. De este modo llegamos a adquirir no sólo hábitos especiales de movimiento, sinó hábitos especiales de pensamiento i de sentimiento que acaban por *organizarse* o *encarnarse* poco a poco en nuestros centros nerviosos; de suerte que una naturaleza adquirida puede llegar a dominar a un individuo sin que éste tenga ninguna conciencia de su metamórfosis, Analizad con detenimiento vuestros ensueños i encontraréis que muchas imájenes, que al parecer, son poco familiares para vuestro espíritu, se relacionan, sin embargo, con las impresiones de los días anteriores, inconcientemente asimiladas. Conocemos numerosos hechos parecidos al que refiere Coleridje, de un criado que, en el delirio da la fiebre, recitaba párrafos en hebreo, cuyo idioma desconocía por completo i en el cual no podía decir una sola

palabra cuando estaba bueno, pero que había oído leer esos párrafos a un clérigo en cuya casa servía. Otro hecho que viene a demostrar la actividad inconciente del cerebro, es el de que ciertos idiotas que tienen mui poca o ninguna intelijencia, poseen una memoria admirable i pueden repetir al pié de la letra pájinas enteras de un libro; de la misma manera, una pena profunda o cualquiera otra causa, tal como los últimos momentos de la vida, producen a veces en los idiotas manifestaciones intelectuales de que parecían incapaces. Estas observaciones, ponen fuera de toda duda, la asimilación inconciente por esos espíritus inconpletos de una multitud de impresiones de las cuales les era imposible darse cuenta, pero que síquicamente dejan en ellos huellas duraderas.

Es necesario recordar la importantísima verdad de que la conciencia i el espíritu no son una misma cosa; la conciencia no es el espíritu, sinó que es un fenómeno concomitante de sus operaciones. Voi a esponer una opinion que talvéz parecerá estravagante, pero que en mi concepto no es mui difícil

comprender: un hombre no sería peor máquina intelectual *sin la conciencia* que con ella. Para ésto figurarémos que su sistema nervioso continuára siendo sensible a las influencias ante las cuales es conciente, i, que mediante el microscópio, el galvanoscópio, o cualquier otro instrumento futuro mas delicado, pudiésemos reconocer las operaciones de su cerebro; lo único que se habría suprimido en este caso sería el sentido interior, por medio del cual, el individuo observaba estas operaciones en su propio espíritu; por lo demás estas operaciones continuarían siendo ecsactamente iguales a como eran ántes; el *ajente* continuaría su actividad, por mas que careciera de testigo.

Desde los primeros momentos de su ecsistencia independiente, el cerebro comienza a asimilarse las impresiones esteriores; de esto resulta una contínua adaptacion del órgano al medio ambiente. Esta asimilacion que es inconciente al principio, continúa siéndolo mas o ménos durante toda la vida. De este modo el espíritu se organiza ántes de la aparicion de la conciencia i continúa siendo modificado despues sin su interven-

cion. La actividad *preconciente* del espíritu, segun la han denominado ciertos sicólogos metafísicos de Alemania, i su actividad *inconciente* que se puede admitir como cierta, constituyen hechos que el mas entusiasta sicólogo introspectivo debe renunciar desde luego a observar o estudiar por medio de la conciencia. No ignoro que algunos autores suponen que éstas operaciones, al parecer, completamente inconcientes, no lo son en realidad, i pasan sin dejar ninguna huella en la memoria sólo porque se las presta poca atencion. Pero ésta hipótesis no puede modificar en manera alguna nuestro método de investigacion; al adoptarle, no harémos mas que afirmar que la accion del cerebro o del espíritu puede realizarse con un mínimun de conciencia que casi equivale a cero. Pues semejante conciencia o *subconciencia* no difiere en la práctica de la inconciencia i no puede desempeñar un papel esencial en las operaciones que se realizan; desde el momento en que se puede prescindir de la conciencia casi en su totalidad, no vale la pena alegar la importancia de lo poco que queda en ella.

15.—La conciencia subjetiva presciende asimismo de la accion mental inconciente, incesantemente activa, para la asimilacion inconciente de las impresiones.

4. ° —Todo estado de conciencia que se ha producido una vez con suficiente intensidad, deja en el cerebro o en el espíritu una disposicion funcional que tiende a reproducirle en lo sucesivo; ningún acto mental desaparece por completo, todos dejan una huella que facilita su reproduccion, Cada impresion sensorial, cada corriente de actividad molecular, cada reaccion cerebral que se desliza a lo largo de los nervios motores, dejan una modificacion de los elementos nerviosos que han entrado en actividad, una especie de recuerdo, i su reproduccion será mas fácil cuanto mas se repita esta modificacion. Por mui insignificante que sea el

acto cerebral, siempre puede reproducirse en un acto determinado. Supongamos que la ecsitacion se produzca en una célula nerviosa, contigua a otra, a la cual era semejante al principio, esto será motivo suficiente para que difieran en lo sucesivo. Esta operacion fisiolójica, cualquiera que sea su naturaleza, es la base física de la memoria i el punto de partida del desenvolvimiento de todas nuestras funciones síquicas.

La modificacion material que resulta de la funcion, ha sido considerada como un *residuo*, una *huella*, un *vestijio*, una *disposicion*, o como una idea *latente* ó *vitual.* No solamente las ideas definidas, sinó todas las modalidades que puede presentar el sistema nervioso, las sensaciones agradables o dolorosas, los deseos i hasta las reacciones esteriores, dejan alteraciones de este jénero en los centros nerviosos, i son el fundamento de ciertas maneras de pensar, de sentir i de obrar. Así se esplica que nazcan algunas veces disposiciones particulares sin que tengamos conocimiento de ello; actos complicados que no podían ser realizados al principio sin la intervencion de la conciencia, i

que a fuerza de aplicacion llegan a hacerse automáticos, gracias a su frecuente repeticion; ideas concientemente asociadas, acaban por tener tal cohesion entre sí, que se evocan recíprocamente, sin que en esto intervenga la conciencia. Esto es lo que ocurre, por ejemplo, en la rápida percepcion o intencion del hombre que ha llegado a adquirir una gran esperiencia de la vida. Las huellas inconcientes de los sentimientos que se esperimentan, afectan la manera de ser del carácter; de suerte, que haciendo abstraccion de la organizacion innata, las esperiencias cotidianas del individuo desarrollan en él el carácter alegre o triste, la cobardía o la valentía i hasta el sentido moral. La conciencia no puede enseñarnos nada respecto a cómo se forman, se perpetúan i permanecen en estado latente en la organizacion síquica dichas alteraciones centrales; pero una fiebre, un veneno o un sueño, pueden en un momento determinado evocar ideas, sentimientos i séries de actividades que al parecer habían desaparecido por completo de nosotros. Los locos se refieren algunas veces en su delirio a escenas i acon-

tecimientos de los cuales no tienen ningún recuerdo en el estado normal. Un enfermo que esté dormido por la fiebre puede recitar párrafos enteros en un idioma que no comprenda, sólo por haber oído leer esos párrafos. Basta soñar con que se está en la escuela, para que se esperimenten de nuevo todas las sensaciones por las cuales ha pasado el individuo; numerosos recuerdos se suceden con una rapidéz i una lucidéz notable en la conciencia del hombre que se ahoga (1). En la locura intermitente sucede que la memoria de los intervalos lucidos solo se despierta en estos intervalos, i el recuerdo de las ideas, de los sentimientos i de las impresiones que se manifiestan en los parocsismos, solo se despierta durante los accesos. Sueños que no se recuerdan en el estado de vijilia, pueden, sin embargo, in-

(1) "Un pastor Luterano de Filadelfia hizo saber al Dr. Rush que los numerosos alemanes i suecos de su congregacion se servían siempre de su lengua materna en las últimas oraciones que recitaban cuando iban a morir, por mas que muchos de ellos no hubiesen hablado ese idioma en cincuenta o sesenta años."—ABERCROMBIE, *On the Intelectual Powers.* Paj. 142, ediccion de 1838.

fluir sobre otros sueños i reaparecer en ellos bajo la forma de recuerdos vagos i confusos.

Hemos dicho que espíritu i conciencia no son palabras sinónimas; ahora añadirémos que la ecsistencia del espíritu no implica necesariamente su actividad incesante. Descartes sostenía que la actividad del espíritu no puede suspenderse nunca, i que siempre se piensa; otros autores han llegado hasta a suponer que siempre se sueña durmiendo, porque en su concepto, el espíritu por su esencia no puede dejar de obrar; no obrar equivaldría a no ecsistir. Estas aserciones demuestran hasta qué punto pueden las concepciones metafísicas ofuscar a las mejores intelijencias. La falta de actividad de la funcion mental es evidentemente una falta de ecsistencia, pero no una aniquilacion de ella. Léjos de obrar siempre, el espíritu no sólo suele ser inconciente en gran parte, sino que es positivamente inactivo. La enerjia mental ecsiste, unas veces en el estado de equilibrio estático, i otras en el estado de manifestacion dinámica; i la mayor tension del espíritu en una direccion determinada, puede no ser suficiente para evocar

aquellas enerjías dormidas o facultades latentes de que tenga mas urjente necesidad en un momento dado. No hai nadie que pueda llamar en su ayuda, en ciertos momentos, la milésima parte de sus conocimientos. De lo cual resulta que la conciencia es impotente en absoluto para darse cuenta de este estado estático del espíritu. Pero como el espíritu estático no es en realidad mas que el estado estático del *substratum* nervioso cuya manifestacion es el espíritu dinámico cuando el órgano entra en actividad, es evidente que si hemos de llegar a adquirir algunos conocimientos respecto a la organizacion mental, debemos esperarlo todo del progreso ulterior de la Fisiolojia.

16.—La conciencia subjetiva prescinde tambien de la accion mental inconciente, constantemente activa, para la conservacion i asociaciacion de las ideas, para su ecsistencia e influencia latente, es decir, cuando no manifiestan ninguna actividad, así como para que vuelvan al estado activo.

5. ° —La conciencia no nos revele nada respecto al procedimiento, mediante el cual una idea evoca a otra, i no interviene para nada en su continuacion i reproduccion; únicamente cuando una idea se despierta por alguna asociacion, i el resultado de ella se impone a la atencion, es cuando la conciencia se apercibe de ello; el espíritu no tiene ningún medio de evocar indiferentemente una idea con preferencia a otra cualquiera. Cuando tratamos inútilmente de re-

cordar alguna cosa, el medio mejor, como todo el mundo sabe, es dejar libre curso a la actividad inconciente del cerebro, i miéntras que la conciencia está ocupada en otra cosa, se presenta muchas veces la idea olvidada a la memoria, de una manera súbita. Una copa de vino o cualquier otro estimulante que obre de una manera física o química sobre los elementos nerviosos, despierta con frecuencia las ideas con mucha mas eficacia que la que consiguen los mayores esfuerzos de la atencion. Durante el trabajo, la conciencia de un autor se ocupa principalmente de su pluma i de las frases que escribe, en tanto que los resultados de la actividad inconciente de su cerebro, madurados por una jestacion insensible, surjen de profundidades ignotas i se presentan ante la conciencia, que a su vez las simboliza por medio de palabras apropiadas. Algunas ondulaciones del éter son demasiado rápidas, i otras demasiado lentas para producir en nuestros ojos una impresión luminosa: de la misma manera es fácil concebir que puede haber en la sustancia nerviosa vibraciones demasiado rápidas o demasiado

lentas para producir la conciencia, pero que son, sin embargo, suficientes para realizar asociaciones lentas.

Además de que el procedimiento mediante el cual se asocian las ideas, se realiza independientemente de la conciencia, la asimilacion o la fusion de ideas semejantes entre sí o de lo que hai de semejante entre dos ideas diferentes (es decir, la formacion de las ideas jenerales,) tiene lugar, sin intervencion alguna de la conciencia, i sin que de ello tenga ésta el menor conocimiento. Cuando nuestro espíritu se apodera de lo que hai de semejante en ellas, es probable que esto tenga lugar por una accion asimiladora de las cédulas nerviosas o de las vías cerebrales, que, modificadas de una manera especial por la primera impresion, conservarían una especie de atraccion o de afinidad para una impresion semejante, subsiguiente. Modificado de este modo, o puesto así en activididad, el elemento nervioso retendría lo que le es homojéneo, i se asimilaría en cierto modo lo que es susceptible de asimilacion, en tanto que desecharía, abandonándolo a la

asimilacion de otras vías nerviosas, aquello que no le es homojéneo, i, que por lo tanto, no podria confundirse con dicho elemento nervioso.

Pudiera representarse este fenómeno con mas ecsactitud, de la manera siguiente: cuando dos objetos se parecen, o en otros términos, cuando dos objetos tienen cualidades comunes, de las cuales podemos formarnos una idea jeneral, lo que hai semejante en ellos ecsitaría necesariamente en las mismas vías centrales el mismo número i el mismo jénero de vibraciones; la segunda percepcion será una reduccion de la primera, puesto que no es mas que una percepcion de las cualidades que el segundo objeto posée en común con el primero. Pues esta reproduccion de las mismas vibraciones, que no es otra cosa que la precepción de lo que hai de semejante en dos ideas, se encuentra facilitada por la tendencia funcional a su reproduccion, creada por el paso de la primera percepcion; de lo cual resulta, como nos demuestra de un modo indudable la esperiencia, la disposicion que tiene el espíritu para apreciar las semejanzas.

En cuanto a las demas cualidades de la segunda percepcion, de semejantes de la primera, ecsitarán también vibraciones particulares; pero estas vibraciones pueden ser apreciadas con poco detenimiento por la conciencia, o pasar completamente desapercibidas, a ménos que no se identifiquen con otras vibraciones esperimentadas anteriormente; suelen ser tan débiles o se desvanecen con tanta rapidéz, que no se produce el estado de conciencia que las corresponderìa. Por consiguiente, un buen método de observacion i de deduccion, debe procurar fijar i concentrar vivamente la atencion sobre las diferencias de los objetos, a fin de que estas diferencias produzcan impresiones adecuadas, i estas impresiones queden gravadas de un modo indeleble, para que se opongan a las jeneralizaciones prematuras.

Cualquiera que sea el fenómeno cerebral de que nos ocupamos, lo cierto es que se realiza, como muchas otras ocupaciones físicas del organismo, sin que en él tome parte la conciencia. No sabemos cómo se forman nuestras ideas jenerales o abstractas,

recojemos concientemente los materiales que las forman, pero no tenemos conciencia de la elaboracion de que son resultado. El desenvolvimiento síquico se parece mucho a la nutricion i a la organizacion material. Milton ha dicho mui bien que las opiniones de los sábios son la verdad *futura;* podemos decir también respeto a la formacion de nuestras ideas complejas i jenerales que son el espíritu futuro. Cuando se presentaron súbitamente a la conciencia los resultados de la actividad latente de un cerebro bien constituido i bien cultivado, pueden parecer intuiciones; nos inpresionan i admiran como nos admiramos a veces de nuestros propios sueños. No debe ser tenida por estravagante fantasía, a la opinion de Platon que consideraba estas intuiciones como reminiscencias de otra vida mas perfecta. Su cerebro era de un órden mui superior, i al penetrar en su conciencia como destellos los resultados de la actividad inconciente de semejante órgano, debian producir el efecto de verdaderas revelaciones o de vestijios de una ecsistencia anterior mucho mas elevada i mas bella. Pe-

ro la esperiencia cotidiana nos esplica bastante bien la manera de elaborarse nuestras impresiones síquicas inconcientes. Nuestras sensaciones visuales, por ejemplo, van acompañadas de juicios inmediatos, respecto de la distancia, la posicion, el tamaño i la forma de los objetos, sin que la conciencia tome en ello la menor parte, i sin que los revistamos de una forma lójica. Todos los esfuerzos de los filósofos para descubrir i esplicar la manera de formarse estos juicios no han producido resultado alguno; no han conseguido establecer las premisas, las proposiciones i las consecuencias. Hai individuos que durmiendo pueden hacer composiciones vigorosas i perfectamente concluidas, o hablar con elocuencia, en tanto que despiertos no son capaces de ello. En las primeras fases de la mania aguda, los enfermos manifiestan algunas veces una sutileza de injenio, una imajinacion viva i una facilidad de elocucion, de las cuales carecen por completo en su estado normal. Los estudiantes saben mui bien que el reposo de la noche contribuye mucho a que por la mañana se presenten con toda claridad ante su imajina-

11

cion las lecciones estudiadas el día anterior. Algunos escritores eminentes i artistas notables se han admirado sinceramente de su trabajo de la víspera al ecsaminarle tranquilamente después de la efervescencia del entusiasmo creador, i han declarado que no podían concebir cómo habían llegado a producir semejante obra. Es mui probable que se deban a la actividad inconciente del cerebro esos sentimientos repentinos que todos esperimentamos, los cuales indican que nos hemos encontrado ya en circunstancias idénticas a las del momento actual, o que hemos dicho o hecho las mismas cosas, aunque en realidad no haya nada de esto; i es que en estos casos la actividad asimiladora del cerebro se anticipa momentáneamente a la conciencia, i cuando ésta entra en actividad crée reconocer hechos de los cuales ya tenía conocimiento anterior. Algunas veces se esperimenta el mismo sentimiento en sueños. La impresion es de las mas fugaces; se desvanece en el mismo momento en que se la percibe i no puede ser recordada por ningún esfueszo de la voluntad, ni ser bien descrita o espre-

sada con palabras. Algunos inventores han considerado sus propios descubrimientos como efecto de una casualidad inesperada; pero es indudable que habían merecido su buena fortuna por haber ido esta precedida de un trabajo asíduo, i de prolongados estudios. Los autores que cometen mas plajios son los que ordinariamente tienen ménos conciencia de ello. Las mejores ideas de un autor son aquellas que medita ménos i que le estrañan i admiran a él mismo; bajo el imperio de su inspiracion, el poeta no hace mas que consignar lo que le dicta aquella. Reflecsionando sobre ésto, se comprenderá desde luego que no puede suceder de otro modo. En efecto, los productos de la actividad creadora cuando superan a la esperiencia adquirida, son desconocidos para el individuo que los produce hasta el momento en que se manifiestan, i, por consiguiente, no pueden resultar de un acto definido de su voluntad, pues para la formacion de una volicion conciente es indispensable que haya una concepcion del resultado. Hablando del trabajo de composicion poética, Juan Pablo se espresa en su

Estética de la manera siguiente: "Los personajes deben pareceros vivos, i debéis verlos i oirlos como si los viéseis i oyéseis en un sueño; ellos son los que deben dictaros las palabras, i no vosotros, a ellos; de suerte que en los movimientos tranquilos que preceden a la accion, podáis predecir a lo mas lo que sucederá, pero nunca saber *cómo* sucederá. ¡Desgraciado el poeta que, en un momento dado, tiene que meditar si hará decir *sí* o *nó* a uno de sus personajes! No es mas que un cuerpo *estúpido*."

Si el individuo no hereda un cerebro ecselente i dotado de una gran capacidad innata, no habrá ningún esfuerzo que pueda remediar radicalmente este defecto, ni que le infunda aquello de que carece. El jérmen del animal superior contiene virtualmente una multitud de tejidos orgánicos distintos, mientras que el jérmen del animal inferior no contiene virtualmente mas que un número mui reducido de tejidos; de igual modo el cerebro bien organizado posée de un *modo latente* todos los elementos de un grandioso desarrollo, en tanto que en el cerebro raquítico i defectuoso, esos elementos están

débilmente representados, i no permiten mas que una evolucion futura mui pobre. Pero es un absurdo creer que el hombre de jénio es como una fuente de inerjía espontáneamente producida. El que gasta i produce mucho, debe recibir i asimilar mucho; por eso no es una verded la observacion, según la cual el jénio es, ante todo, una aptitud escepcional para el trabajo. Los hombres que han producido mas por su jénio, hubieran sido también los que mas produjeran si no hubieran tenido jénio. Creer que porque un hombre esté dotado de un gran talento puede manifestar una estraordinaria productividad sin un trabajo correspondiente de absorcion i de asimilacion, es tan absurdo como creer que la bellota puede producir la encina sin aire, sin luz i sin un suelo rico en alimentos.

Hemos visto que la actividad síquica no implica necesariamente la conciencia, i que la organizacion mental no implica necesariamente la actividad del espíritu; podemos afirmar desde luego que la parte mas importante del trabajo mental, o si se quiere cerebral, lo que constituye primordialmente

el acto del pensamiento, tiene lugar sin participacion de la conciencia. Ecsaminemos ahora de qué modo puede la conciencia por sí sola suministrar los elementos de una Sicolojía científica. Es evidente que no puede enseñarnos nada acerca de su propio oríjen. No es un estado constante, sinó que es la resultante de una operacion mui compleja que tiende a hacernos concientes; tan solo cuando los elementos orgánicos han llegado a cierta enerjía i a cierta duracion en su actividad, es cuando producen la conciencia; por lo tanto, es evidente que siendo inconcientes las condiciones orgánicas de esta actividad, son inaccesibles a la observacion subjetiva o introspectiva.

17.—La conciencia subjetiva ignora la influencia que orgánicamente ejercen sobre el cerebro las demás partes del cuerpo.

6.° —El cerebro recibe impresiones, las conserva, las elabora i evoca inconciente-

mente los resultados latentes de este trabajo, en que no toma parte la conciencia. Además, el cerebro debe responder, como órgano de la vida animal, al choque de los estímulos interiores que inconcientes llegan hasta él, de las demás partes del cuerpo. Como el cerebro es el órgano central hácia el que converjen todos los estímulos de un conjunto orgánco mui complejo, i en cuyo seno son desembrollados i coordinados todos esos estímulos, debe tener simpatías i antipatías mui importantes e íntimas con las demás partes del todo a que pertenece; en efecto, la consecuencia i la espresion de estas simpatías orgánicas es una actividad apacible i regular del cerebro; actividad de la cual no tenemos conciencia mas que cuando no es normal. En una palabra, esta actividad tiene mas influencia sobre nuestro carácter, nuestras disposiciones i nuestros impulsos, que la que es producida por las impresiones esteriores; cuando esperimenta una impresion desagradable, orijina ese sentimiento de depresion i de malestar que, aunque en realidad no produzca mas que una vaga prevision de la procsimidad de un disgusto,

basta sin embargo para influir sobre las ideas que surjen haciéndolas oscuras, infieles, i marcándolas con un sello jeneral de tristeza. La rapidéz i la ecsactitud de las operaciones mentales, su accion i reaccion recíprocas esperimentan la profunda influencia de esa vida cerebral inconciente, pero activa. El poeta se ve obligado a esperar el momende la inspiracion; el pensador, después de esfuerzos tan grandes como inútiles, se ve reducido a aplazar sus reflecsiones para otra ocasion i aguardar mejor disposicion de espíritu. Nuestras funciones intelectuales i motoras nos ponen en relacion directa con el mundo esterior, permitiéndonos percibirle i modificarle; como funciones cerebrales se hallan íntimamente unidas al mecanismo de la sensacion i de la motilidad, pues su órgano o *substratum* anatómico se interpone sin ninguna interrupcion entre el mecanismo de la sensacion i el de la motilidad. Pero el espíritu está constituido por funciones afectivas además de las intelectuales i motoras. En todo acto mental hai una union de estas tres especies de funciones, i las funciones afectivas del cerebro que están probable-

mente bajo la inflencia directa de las funciones viscerales de la vida vejetativa, son el fundamento de las emociones i de las impulsiones i comunican a nuestra vida intelectual i a nuestraa ctividad, la fuerza, la coherencia i la unidad.

En la locura, la influencia de estas simpatías orgánicas es mui evidente, pues ocurre algunas veces que el estado morboso de una víscera cualquiera, es el punto de partida de un sentimiento penoso, aunque indefinido, de profnnda depresion, que acaba por tomar la forma de una alucinacion definida. Lo mismo ocurre en los ensueños: cuando se duerme un individuó con un trastorno funcional de una de las vísceras, tiene muchas veces ensueños, determinados por el vago sentimiento de depresion, orijinados por el trastorno orgánico; el individuo en cuestion se crée despreciado o condenado; figúrase que está de nnevo en los bancos del colejio, o que le han condenado a muerte, o que asiste a su propio entierro; en una palabra, el *yo* está deprimido de una manera o de otra, el drama del ensueño debe su carácter lúgnbre al tono efectivo que resulta del

rastorno funcional. El ejemplo mas evidente i mas conocido de esta accion "de lo físico sobre lo moral" consiste en la influencia que ejercen sobre el espíritu los órganos jenitales: no debe ser considerado como una fábula el hecho que refiere Schlegel, de una mujer embarazada, que todas las noches veía acercarse a ella un hermoso niño de dulce sonrisa, cesando estas visitas cuando parió. ¿No anduvo acertada en esta ocasion esta perpétua embustera que se llama fantasía?

Para terminar, debemos decir que cualquiera que sea el concepto que tengamos respecto a la teoría de Bichat, el cual localizaba las pasiones en los órganos de la vida vejetativa, es necesario confesar que ese autor estimó en su justo valor la importancia de la actividad cerebral inconciente, que es la espresion de las simpatías viscerales del cerebro. El espíritu es indudablemente la funcion directa de éste, pero al mismo tiempo es la funcion indirecta de todo el organismo, porque todas las funciones orgánicas están directa o indirectamente representadas en el cerebro .

18.—El alma es un *CONSENSUS* de funciones afectivas, intelectuales i activas, o sea una funcion del cerebro en la cual están representadas sucesivamente todas las funciones orgánicas.

Al tratar de la actividad mental inconciente i del espíritu en el estado estático, me he visto en la necesidad de hablar del *cerebro* i de la *actividad cerebral*, aunque para no asustar a nadie, hubiera querido hablar de *espíritu* i de *actividad mental*; pero me era imposible hacerlo sin sacrificar hasta cierto punto la verdad i la claridad. Cuando se trata de la importante influencia que el cerebro, considerado como órgano de la vida vejetativa ejerce sobre la vida mental, el diccionario de la sícolojía tradicional carece de palabras convenientes pa-

ra espresar los fenómenos; pues aunque esta sicolojía admite que el cerebro es el órgano del espíritu, no le toma en consideracion como órgano en jeneral. Acaso se dirá que es impropio i hasta absurdo hablar de espíriru cuando no se trata de estados de conciencia; pero yo no puedo estar conforme con ésto, pues en mi concepto se realiza sin conciencia una gran parte de la actividad mental. Pero si se me objetára que siendo el espíritu una fuerza en accion, no hai derecho a hablar de *espíritu estático* o *inactivo*, no tendría nada que contestar; yo entiendo por estas espresiones la organizacion mental o cerebral cuya funcion se manifiesta bajo la forma de actividad mental. Perdóneme el lector esta espresion incorrecta, i para esto tenga en cuenta las dificultades a que está espuesto todo autor que se ve obligado a usar un lenguaje viciado por las concepciones metafísicas del espíritu. Los sicólogos definen el espíritu, según lo definía Descartes, como una sustancia intelijente o conciente, es decir, como una sustancia cuyas funciones son el pensamiento, la sensacion i la voluntad. Los que no admitimos

semejante sustancta espiritual, siendo el *espíritu* no mas que un término jeneral que comprende todas las antedichas funciones, i cuyo *substratum* es el cerebro, nos vemos obligados a emplear indiferentemente las palabras *cerebro* i *alma* o *espíritu* para designar la misma cosa o sea la sustancia en cuestion. Para obrar de otro modo, tendriamos que renunciar por completo al lenguaje sicolójico, i no servirnos mas que de nuestro vocabulario especial, abandonándo toda tentativa de conciliacion entre lo que hai de cierto en las antiguas doctrinas sicolójicas i la nueva verdad que los descubrimientos de la Fsiolojía moderna hacen cada vez mas ostensible (1). La palabra *alma* o *espíritu* empleada para designar la sustan-

(1)—La doctrina de las *modificaciones latentes* o de los actos i afecciones inconcientes del espíritu, que *sir W. Hamiltón* declara demostrada sin que sobre ella pueda haber ninguna duda racional, no ofrece dificultad cuando hai el convencimiento de que el cerebro es el órgano i el espíritu la funcíon; i si se la considera bajo el punto de vista de nuestros conocimientos respecto a otras funciones nerviosas. Pero sería imposible adelantar un solo paso si fuera necesaria esta esplicacion, siempre que se tratára de las doctrinas sicolójicas que implican una *esencia mental.* Cuando los sicólogos dicen que la per-

cia o la esencia de la funcion síquica, i la palabra *cerebro* empleada para designar el órgano, no son en el fondo mas que dos nombres para una misma cosa. El primero corresponde al lenguaje del sentido interior o de la conciencia, i el segundo al lenguaje de los sentidos esteriores. De la misma manera los términos sicolójicos, *idea* i *voluntad*, son para el sentido interior los símbolos de funciones cerebrales que para los sentidos esteriores son precisamente diferentes formas del fenómeno fisiolójico conocido con el

---

cepcion ne recide en el cerebro i sí en la esencia desconocida del espíriru, esponen al mismo tiempo una verdad i un error; en efecto, hablando con propiedad, la percepcion no reside *en* el cerebro, por que es una funcion, i la funcion no está propiamente *en* el órgano, sinó que ecsiste en él en *estado latente*; y cuando se manifiesta por efecto de modificaciones materiales ocurridas en el órgano, constituye una enerjía emanada de dicho órgano, pero que no se halla en *él*; i como la percepcion forma parte de la funcíon que se denomina espíritu, puede admitirse que aquella reside en éste. La concíencia no nos indica nada respecto al órgano ni de las modificaciones que esperimenta; no nos dá a conocer mas que la funcion, teniendo en cuenta que no podemos apreciar los diferentes estados del espíritu mas que por la conciencia; pero no es verdad, o por lo menos no hai ningún hecho que justifique la suposicion gratuita de que la conciencia es la funcion de una

nombre de corriente nerviosa écsito-motora de las circunvoluciones cerebrales. Insistir mas respecto al empleo escrupulosamente distinto de estos diferentes símbolos de la misma sustancia o de la misma operacion, es tanto como negarse a usarlos indistintamente i establacer en nuestros conocimientos una division artificial i arbitraria en aquello en que hai continuidad perfecta en la naturaleza; equivaldría a hacer dos ciencias del estudio de una misma cosa, i sería

---

esencia desconocida, el espíritu, i de que no puede ser la funcion del cerebro. La conciencia es completamente incapáz de indicarnos lo que es una funcion del cerebro i lo que deja de serlo, i cuando lo intenta, sale por completo de su terreno i obra de una manera tan absurda como el hombre que, colocado en una habitacion oscura i desconocida para él, pretendiera describir, segun sus propias observaciones, los objetos que hubiera en dicha habitacion. No es cierto pue la Fisiolojía incurre en el mismo error cuando declara que lo que no puede ser conocido mas que por la conciencia es una funcion del cerebro, pues aunque la Fisiolojía no pudiese ver lo que pasa en la conciencia, el individuo, mediante un método de observacion i esperimentacion, puede producir i observar las modificaciones que tienen lugar en su propia conciencia, las cuales tienen relacion con modificaciones artificialmente producidas en el estado del cerebro, i puede creer con fundamento en efectos correlativos semejantes, cuando hace en otros individuos parecidas observaciones.

obrar como el que negára la identidad de un objeto, porque le reconociera por medio de distintos sentidos o porque le designára primero en términos correspondientes a uno de sus sentidos, i luego en términos correspondientes a otro. ¡Qué confusion se produciría si fuera preciso, por ejemplo, dar nombre diferente a una naranja, según que se la percibiera por la vista o por el tacto, i si fuera necesario distinguir siempre con escrupulosidad las diversas maneras de percibir un sólo i único objeto!

Ecsaminemos ahora las relaciones del cerebro considerado como parte del todo orgánico.

El cerebro tiene, según hemos dicho, una *vida de relacion.* Esta vida consiste: 1.° en relaciones con el mundo esterior, por medio de los sentidos; i 2.°, en relaciones con los demás órganos del cuerpo mediante redes nerviosas que establecen comunicaciones entre todos esos órganos. Ya nos hemos ocupado de estas dos clases de relaciones, i mas adelante tratarémos de ellas con mas detalles; ahora nos limitarémos a decir algunas palabras respecto a la vida vejetati-

va del cerebro. Esta vida consiste en una asimilacion de materiales convenientes que los elementos nerviosos estraen de la sangre por un procedimiento que da por resultado el restablecimiento del estado primitivo después de cada pérdida de fuerza. La forma i la estension de la restauracion nutritiva, son evidentemente determinadas por la estension i la forma de la modificacion sufrida por la sustancia, mediante la cual se ha manifestado la funcion. La alteracion material que tiene lugar en la célula nerviosa o en el trayecto de la corriente nerviosa por el hecho mismo de la actividad de una idea, es reparada por los elementos de la sangre, en relacion con el carácter o con los rasgos particulares de esta idea, si nos es permitido espresarnos así; de suerte que la potencia funcional, en el estado estático, es restablecida por la atraccion nutritiva cuando ha quedado destruida por la repulsion funcional. Los elementos nerviosos se acrecientan en el sentido que requiere su funcion. Cualquiera que sea la operacion molecular íntima que tiene lugar, lo cierto es que la tendencia a funcionar, producida por una

actividad funcional anterior se efectúa mediante la nutricion, i ésta reconstitucion ecsije el riego abundante de sangre, i no se realiza cuando se suspende la circulacion. Por mas que el individuo no tenga conciencia de esta operacion, puede, sin embargo, imponerse a aquella, del mismo modo que lo que ocurre con otras funciones, que aunque no ecsitan ninguna sensacion cuando se realizan normalmente, pueden dar lugar a sensaciones inusitadas, i hasta producen dolor cuando sufren algún trastorno.

De la misma manera, la vida orgánica del cerebro, que ordinariamente se realiza sin ser percibida por la conciencia, puede en determinadas condiciones hacerse sentir i producir efectos anormales. Estos no consisten en sensaciones, porque según nos demuestra la fisiolojía, los hemisferios cerebrales no están dotados de sensibilidad propiamente dicha, pero se traducen por la aparicion involuntaria en la conciencia de ideas emocionales que oscurecen la claridad del pensamiento. Entónces la fuerza latente se convierte en fuerza viva, pero eso ocurre en virtud del estímulo anormal que pro-

cede de la vida orgánica, i no de la marcha ordinaria de la actividad funcional. Así es que la presencia en la sangre de alcohol o de otras sustancias eterojéneas, provoca la actividad de ideas que se hallan fuera del círculo habitual de la asociacion, cuyas ideas no podrían ser evocadas por los mayores esfuerzos de la conciencia, ni podrían ser suprimidas por los mayores esfuerzos de la voluntad. De este modo se esplica tambien que en algunos alienados se observe la irrupcion en la conciencia de una idea tan estraordinariamente viva, que todo cede a su impulso. Es mui frecuente que esta irrupcion vaya acompañada o precedida de una conjestion activa del cerebro, durante la cual, la cabeza está mui caliente i los piés mui fríos.

Los que quieran tomarse el trabajo de estudiarse a sí mismos con detenimiento, observarán que ciertas ideas, completamente estrañas al círculo habitual de sus representaciones, surjen muchas veces ante su conciencia, sin que sea posible esplicar de ningún modo, por medio de esa conciencia, el

por qué se han presentado ni de dónde proceden.

A lo que ya hemos dicho respecto a la actividad mental inconciente, podemos añadir que en el fondo de toda funcion mental se encuentra *la vida orgánica del cerebro,* caracterizada por el hecho de que en el estado normal se realiza sin despertar la conciencia. El hombre, cuyo cerebro se deja sentir i advierte a la conciencia que ecsiste, no disfruta de perfecta salud, está enfermo, i el pensamiento que tiene conciencia de sí mismo, no es el pensamiento natural i normal. ¿Es necesario aducir mas razones para demostrar que la conciencia es incapáz de suministrar los datos de una ciencia sicolójica inductiva? Dividíase ántes la neumatolojía en teolojía, demonolojía i sicolojía, basándose todas tres en las deposiciones del testigo interno. La demonolojía ha ido a ocupar el lugar que la correspondía en la historia de los errores i de las supersticiones humanas. Los mejores partidarios de la teolojía actual, son aquellos que procuran remontarse inductivamente de las leyes naturales al dios de la natu-

raleza; i la Sicolojía, despojada de sus antiguas grandezas trascendentales, detiene su propia caida, asimilándose los descubrimientos de la fisiolojía i traduciéndolos en su fraseolojía, todavía semi-metafísica, que es el último vestijio de su pasado. ¿Sobre qué base puede elevarse con seguridad una ciencia del espíritu, mas que sobre la observacion ecsacta de todos los hechos conocidos, sean síquicos o fisiolójicos?

Pero acaso se formulará la siguiente pregunta: ¿por qué repudiar i degradar a la sicolojía introspectiva, precisamente en el momento en que al parecer quería abandonar su método esclusivo i se dejaba ilustrar por los descubrimientos de la Fisiolojía? Porque la union, tal como la desea la sicolojía, es una union contra la naturaleza, que no quede producir mas que abortos i monstruos, recordándonos algo a Icsion que, devorado por el sacrílego deseo de abrazar a Juno, se unió a las nubes i no enjendró mas que centáuros. No es una lectura superficial de algunos manuales de Fisiolójía, ni el conocimiento igualmente superficial de la estructura i de las funciones del sistema

nervioso, lo que puede dar sentido al lenguaje vago i abstracto de la sicolojía antigua. De este modo solo se conseguiría someter a la Fisiolojía al suplicio de Mezencio; se ahogaría la vida con las caricias de la muerte. La condicion mas indispensable qara tener un concepto ecsacto i verdadero de les fenómenos síquicos, consiste en un sólido conocimiento jeneral del gran dominio de la evolucion orgánica, a cuya cabeza figura el sistema nervioso. Las operaciones que se hallan mas cercanas a las del espíritu, son las de la vida, porque el espíritu es la funcion del órgano mas elevado i mas complejo, i porque al mismo tiempo es la forma mas compleja i mas especial de la vida, lo cual viene a demostrar la necesidad del estudio preliminar de las operaciones vitales, como fundamento del estudio científico de las operaciones síquicas. Por consigüiente, no se trata aquí de la apropiacion ecléctica a la antigua sicolojía de los descubrimientos de la Fisiolojía, sinó que se trata *un cambio radical de método.*

19.—Imperfecciones de la terminolojía sicolójica.

Aun cuando nuestras ideas tengan por base los datos fisiolójicos, es mui difícil manifestarlas con precision i claridad, empleando el lenguaje sicolójico. Los que se hayan dedicado a un estudio fisiolójico del espíritu, comprenderán fácilmente todo lo ventajoso que sería el que después de un ecsámen de los fenómenos vitales, seguido paso a paso, desde la forma mas humilde, hasta la mas elevada, se pudiera emprender el estudio de las manifestaciones mentales con el espíritu libre de toda teoría filosófica acerca de su naturaleza, i describir estos fenómenos en términos que no tuvieran ya un significado metafísico. Porque los términos sicolójicos tienen los dos grandes defectos de ser vagos i oscuros, i de implicar teorías erróneas.

Habiendo sido creados para designar los fenómenos esteriores, con anterioridad a toda concepcion relativa a la naturaleza de los fenómenos vitales, han debido servir después para espresar de una manera figurada los fenómenos interiores, i han acabado por ser tan abstractos i por hallarse tan desviadcs de su significacion primitiva, por efecto de su divorcio con la naturaleza, que han quedado desprovistos de sentido. En segundo lugar, casi todos estos términos implican una teoría, i casi siempre una teoría imperfecta o falsa; por ejemplo: entendimiento, voluntad, ideas i espíritu, son otras tantas palabras llenas de teorías sicolójicas, de las cuales no es fácil despojarlas a ménos que se las rehuse toda significacion tradicional; con este bocabulario es completamente imposible escribir una sóla frase que no implique entidades que han tomado cuerpo a consecuencia de ese trabajo secular de abstraccion. Hai otra circunstancia que agrava la dificultad, i es que una palabra no es tan sólo el símbolo de una cosa definida, sinó que es el centro de una multitud de asociaciones de ideas que

modifican mucho su significado. Por esto, por mas precauciones que tomemos al emplear esas palabras, nos será imposible despojarlas de todas esas asociaciones, i a pesar de todos nuestros esfuerzos, nuestros enunciados sobre los fenómenos síquicos, van cubiertos con un velo metafísico (1).

20.—Incompetencia de la conciencia, ulteriormente demostrada por el ecsámen de su verdadera naturaleza.

Tales son las consideraciones que nos conducen a pronunciar un veredicto de incompetencia contra la conciencia individual. Proponerse iluminar las profundidades de la actividad síquica por medio de la

(1) Por esta razon los individuos familiarizados con el análisis sicolójico i estraños a la fisiolojia, no consiguen casi nunca apreciar el sentido de lo que critican cuando quieren criticar la esposicion fisiolójica de los fenómenos síquicos. Los términos empleados en esas esposiciones, no despiertan en ellcs ninguna asociacion fisiolójica, en tanto que despiertan prafusamente las asociaciones sicolójicbs a las cuales están acostumbrados: de lo cual

conciencia individual, es tanto como querer alumbrar el universo con una cerilla. Cuanto mas se considera la naturaleza de la conciencia, mejor se comprende la verdad de esta afirmacion. Si procuramos sinceramente formarnos una idea clara i ecsacta de lo que se entiende por *conciencia*, se verá que no es tarea tan fácil como podría hacerlo suponer el empleo frecuente de esa palabra. Los metafísicos por el carácter vacilante de sus ideas, son esplícitos únicamente en la

---

resulta que estos críticos se cansan jírando en el mismo círculo i mobiendo viento sicolójico, sin que nunca lleguen a tocor los hechos. Yo les suplico que no acepten el consejo qne les da un místico como Schopenhauer: "Yo os ruego que no escribais sobre fisiolojía en sus relaciones con la sicolojía, sin haber dijerido a Cabamis i a Bichat *in succum et sangruinem;* en cambio podeis prescindir por completo del estudio de muchos escritorzuelos alemanes. El estudio de la sícolojía es por lo ménos inútil, puesto que no ecsiste Psiqueo; los hombres no pueden ser estudiados aisladamente, sinó que deben ser relacionados con el universo, o lo que es igual, debe estudiarse al mismo tiempo el microcosmos i el macrocosmos: asi es como yo he obrado. Antes de ésto, ved si poseeis i comprendeis realmente la fisiolojía, lo cual presupone el conocimiento de la Anatomía i de la Química".—A. SCHOPENHAUER. *His Life and his Philosofhy by* HELEN ZIMMERN, paj. 24.

esposicion de sus opiniones personales, i no están de acuerdo respecto a la significacion de la palabra conciencia. No es raro ver al mismo metafísico dar a esta palabra dos o tres acepciones diferentes: así, sir W. Hamilton la emplea unas veces como sinónimo de espíritu, otras como sinónimo de cognicion, i por último hace uso de ella para espresar un estado particular de la actividad mental. Hai que convenir en que, semejante incertidumbre en las nociones fundamentales de su filosofía, es una verdadera desgracia para los metafísicos.

Ecsaminando con mas detenimiento las relaciones de la conciencia, se llega a comprender lo que ésta es en realidad. Entónces se vé que es inseparable del conocimiento, que ecsiste tan sólo como fenómeno concomitante de un acto mental concreto, i que es imposible al hombre separarse de él para observarle a distancia, del mismo modo que es imposible para un niño saltar con los pies juntos por encima de su sombra. La conciencia no es una facultad o una sustancia, sino que es una cualidad o un atriéuto de un acto mental concreto. No puede

haber conciencia sin algo de lo cual se sea conciente; no ecsisiste conciencia abstracta i sin contenido, i puede ecsistir en diferentes grados de intensidad o faltar por completo. Es indudable que hai actividad mental habiendo conciencia, pero no es tan ecsacto decir que ecsiste ésta habiendo actividad mental; la conciencia no se manifiesta sinó cuando la actividad síquica ha llegado a adquirir cierto grado de intensidad. Por consiguiente, todo lo que se puede obtener por la interrogacion de la conciencia se reduce a la revelacion subjetiva de un estado mental particular, en el cual debe necesariamente tomar parte aquella. Cuando ha pasado un estado mental, se convierte en un objeto de cognicion para la memoria i no pertenece a la conciencia inmediata; i el individuo que observe en sí mismo la sucesion i la concatenacion de las operaciones mentales, está espuesto a incurrir, por lo ménos, en tantos errores como el que observa en el esterior el encadenamiento de los fenómenos físicos por medio de los sentidos. El testimonio de la conciencia debe siempre ser mirado con prevencion; es in-

dudable que este testimonio nos hace conocer la ecsistencia de una modificacion mental particular, pero cuando esta modificacion mental es algún tanto morbosa, la conciencia que forma parte de ella, tiene que ser tambien necesariamente morbosa. Por este motivo los locos apelan al testimonio de su conciencia, para demostrar la verdad de sus alucinaciones, i creen con tanta firmeza en la realidad de dichas alucinaciones como en la de nuestros esfuerzos para disuadirles de ellas. Bajo el punto de vista subjetivo tienen sobrada razon; la tierra da vueltas a los ojos del que padece un vértigo. De igual manera es mui fácil entregarse a la ilusion del libre albedrío, si se aisla el acto mental particular, i no se quieren considerar las causas que le han precedido i de las cuales depende. "El sentimiento interno i subjetivo de libertad a que Descartes recurre para demostrar la independencia de nuestra voluntad no demuestra nada, dice Leibnitz. Si la brújula indicára al Norte por gusto, se ima jinaría dirijirse a él independientemente de toda otra causa, porque no se apercibiría de los movimientos insensibles de la materia

magnetizada." (1) ¿Cómo es posible que no pudiéndonos fiar de la conciencia para decidir una cuestion tan elemental como es la de saber si nuestra temperatura es caliente o fria pueda esa misma conciencia merecer nuestra confianza para la apreciacion de los complicados fenómenos de nuestras manifestaciones síquicas mas elevadas? ¿No sería ésto completamente ridículo? La verdod es que en este caso, como en muchos otros, se ha abstraido de lo concreto la cualidad o el atributo, trasformándo la abstraccion en una entidad. ¡El atributo conciencia se ha desembarazado milagrosamente de su sustancia, i desde la cumbre de esta rejion superior se ha puesto a comentar i a disertar con una seguridad admirable acerca de la naturaleza de aquello, que en realidad, no es otra cosa que una funcion! Descartes ha sido el gran arquitecto de esta especie de edificio, i puede tenerse la seguridad mas completa de que lo que ha construido con tal écsito no

(1) Essai de Théodicee parte 1—Spinoza hace una comparacion semejanté con relacion a una piedra que cae.

se vendrá abajo mientras dure la fase metafísica del desenvolvimiento intelectual del hombre.

21.—El método introspectivo debe perder la importancia que se le había concedido, pero no se debe prescindir de él por conpleto.

Creemos haber demostrado hasta la evidencia que el método subjetivo limitado a la interrogacion de la conciencia individual, es incapáz de formar una Sicolojia científica; pero esto no quiere decir que ese método no valga para nada. Si no se le pide mas de lo que puede dár, sus resultados, manejados por hombres competentes, son no sólo útiles, sinó indispensables. Podemos estudiar las propiedades del agua sin conocer su composicion; de la misma manera podemos observar las asociaciones i la ma-

nera de sucederse los fenómenos de la actividad síquica sin conocer sus antecedentes físicos. Por otra parte, cuando hemos llegado a descubrir éstos últimos, mediante la investigacion objetiva, nos vemos obligados a recurrir a la observacion subjetiva para establecer el vínculo etiolójico que ecsiste entre los estados síquicos, que no pueden ser conocidos mas que por la introspeccion i los estados físicos correspondientes que podemos observar i sobre los cuales precticamos esperimentos.

D' Alembert compara a Locke con Newton, i considera que el primero tiene mucho mérito por haberse concentrado en sí mismo, i después de una prolongada contemplacion interna, haber dado a conocer en su *Ensayo* el espejo en que se veia retratado. "Hizo, dice ese autor, de la Sicolojía lo que siempre ha debido ser; la física esperimental del espíritu." Pero es que Locke vió sus investigaciones coronadas de un écsito tan brillante *a pesar* de su método; obtuvo resultados de un valor incontestable, cualesquiera que sean las palabras que empleó para espresarlos, porque estaba dotado

de un espíritu poderoso i bien equilibrado, cuyas sujestiones sabía espresar con sinceridad. Estos resultados nos dan a conocer lo que un cerebro bien organizado, i perfectamente educado, puede llegar a revelarse a sí mismo. En cuanto al método, su insuficiencia se comprende desde luego, considerando, que cuando le emplean otros individuos que no poseen un cerebro tan bien organizado como el de Locke, les conduce a resultados contradictorios. Pero debemos manifestar tambien que el mismo Locke no se limitó a interrogar a su conciencia, pues fué el primero que reconoció la eficácia de la observacion del hombre salvaje i del niño, innovacion que Coussin no le perdonó nunca. En mi concepto, la parte mejor de la sicolojía de Locke, la que constituye una adquisicion indestructible del saber, ha sido en realidad producto del método inductivo, o mejor dicho, objetivo; porque la Sicolojía no puede ser verdaderamente inductiva si no se estudia objetivamente. Si nos tomásemos el trabajo de seguir sin prevencion la historia del desenvolvimiento de la Sicolojía hasta nuestros días, nos sor-

prenderia tanto el número de importantes verdades nuevamente conquistadas, como el de antiguos errores destruidos, no por la introspeccion individual, sinó por la observacion objetiva, por mas que ésta no fuera sistemáticamente adoptada como método de investigacion. Una de las partes mas interesantes, aunque poco apreciada, de la sicolojía de Descartes, es aquella en que trata de las funciones automáticas de los animales inferiores, siendo bajo muchos conceptos un verdadero precursor de la doctrina moderna de la accion refleja. El pasado de la Sicolojía i sus progresos, por decirlo así *instintivos*, asi como su estado actual, demuestran la necesidad del método objetivo.

22.—La Fisiolojía no podría permanecer mas tiempo ignorada; necesidad de asociar el método *FISIOLÓJICO* al método *SICOLÓJICO*, siendo, en realidad, el primero el mas importante i el mas fecundo.

El estado actual de la Fisiolojía viene a confirmar prácticamente la conclusion a que se llega por el razonamiento teórico; aunque mui imperfecta como ciencia, la Fisiolojía se halla, sin embargo, bastante adelantada para ofrecer el convencimiento de que la Sicolojía no puede constituir un edificio sólido si no se funda sobre aquella. Se olvida con mucha facilidad que la naturaleza es contínua, i que nuestras divisiones son artificiales. Si se quiere evitar que haya una solucion de continuidad en las ciencias, deben considerarse estas divisiones según hacía

Bacon, como otras tantas líneas que sólo sirven para señalar i distinguir, pero no para desunir i separar (1). No hai un solo átomo de polvo en un rayo de sol, ni una molécula en el microcosmos de una célula orgánica, que no esté comprendida en el conjunto misterioso, en la grande e inecstricable armonía de las leyes que rijen el movimiento de los astros i las maravillosas creaciones del jénio. No hai nada mas urjente en la actualidad que la demolicion de la barrera absoluta i funesta que se ha levantado entre el cuerpo i el alma, i la formacion de un concepto sicolójico verdadero, fundado en el ecsámen minucioso de todos los fenómenos, por los cuales la naturaleza se eleva paso a paso i, a través de mil gradaciones imperceptibles, hasta el apojéo de su evolucion. Está en vías de realizarse este favorable cambio; la ignorancia, el amor propio herido i las preocupaciones, se oponen inútilmente a la marcha del progreso en el saber, que refleja con fidelidad la marcha del progreso en la naturaleza; los mismos astros

(1). De Augmentis Scientiarum, B. IV.

proclaman la verdad porque combatimos, i los furiosos adversarios de ésta conseguirán empañarla i oscurecerla tan poco, como si quisieran apagar con su soplo maléfico la luz del sol que vivifica al mundo.

Seguramente que la Fisiolojía no está aún, ni estará en algún tiempo, en disposicion de suministrarnos los datos completos de una Sicolojía Positiva. Todo lo que puede hacer en la actualidad, se reduce a destruir los elementos de una *falsa* sicolojía. Sin duda alguna es mui fácil manifestar nuestra ignorancia, i sostener que la Fisiolojía no llegará nunca a ofrecer una base sólida a la ciencia mental, como ántes de que se inventara el telescopio era mui fácil decir que no se llegaría nunca a calcular i a señalar las órbitas de los planetas. Un filósofo, de cuyo mérito no es posible dudar, ofrece a los que acostumbran a hacer estas negaciones dogmáticas, un ejemplo instructivo de los deplorables errores en que se incurre cuando se quiere decidir anticipadamente lo que una ciencia es suceptible de realizar: "Lo absurdo de estas opiniones, dice Bacon, es lo que ha impulsado a los hombres a admi-

tir la teoría del movimiento diurno de la tierra, *de cuya falsedad estoi completamente convencido*" (1). Un hecho, al cual será preciso conceder toda la importancia que merece, es el de que la organizacion síquica es la última, la mas elevada i la mas perfecta evolucion de la naturaleza, i que, por lo tanto, debe ser el último, el mas complejo i el mas difícil problema que se ofrezca a la investigacion humana. Es prematuro creer en la próxima fundacion de una ciencia positiva del espíritu, en el estado actual de nuestros conocimientos; este deseo no podrá verse realizado hasta que las demás ciencias no hayan llegado a un grado mui superior de perfeccion. No echemos en olvido que ya hemos conseguido vernos libres del embrollo metafísico en Astronomía, en Física i en Química, i que estas ciencias no han llegado a principios seguros, sinó después de haberse alimentado durante más de dos mil años con vanas fantasías. La Fisiolojía ha salido mucho después de las sombras que la cercaban, i la razón es mui óbvia: primeramente los progre-

(1) De Augmentis Seientiarum, B. III.

sos de esta última ciencia dependenden completamente de los de la Física i la Química, i deben, por consiguiente, realizarse despues; i además, las relaciones íntimas de la Fisiolojía con la Sicolojía, en lo que hace referencia a las funciones del cerebro, la han mantenido sujeta mucho mas tiempo a la metafísica. No podría suceder de otro modo, i, léjos de desanimarnos, vemos en ello una nueva garantía para lo porvenir.

Importa mucho no perder de vista que la Fisiolojía no se ocupa mas que de una de las partes del estudio fisiolójico, a las cuales debe ser aplicado el método objetivo, i que hai otras, no ménos importantes, que vamos a ecsaminar.

23.—Necesidad de estudiar la marcha que sigue el desenvolvimiento de la intelijencia; su dejeneracion en las diversas formas que presente la locura i el crímen; sus progresos i períodos de decadencia que nos demuestra la historia; i por último los casos particulares que en él se observan, en los cuales es de suma importáncia el estudio de la biografía i sociolojía.

1.° —El estudio de la *marcha del desenvolvimiento síquico* en los animales, en los salvajes i en los niños, suministra resultados de la mayor importancia, i es tan indispensable para el fundamento de una verdadera ciencia mental, como la embriolojía, para un conocimiento completo de la organizacion Física. Mediante este estudio podemos penetrar hasta las mas íntimas relaciones de los

fenómenos, i adquirirnos el medio de rectificar las conclusiones erróneas, producto de una observacion superficial. Por ejemplo, el ecsámen de los salvajes nos presenta, bajo su forma mas sencilla, fenómenos que, a pesar de esta sencilléz, son bastante complicados; al mismo tiempo ese ecsámen nos hace prescindir de la hipocresía que resulta de la vida social, i que puede inducirnos a error cuando invocamos el testimonio de individuos civilizados. En cuanto a las épocas remotas o prehistóricas del desenvolvimiento del hombre, es mui reducido el número de recursos con que contamos para conocerlas, i tenemos que limitarnos al estudio de los utensilios de piedra, de bronce i de otros objetos de arte recientemente descubiertos, i al de la formacion i desenvolvimiento de las lenguas. Los pensamientos i los sentimientos de una época se encuentran simbolizados en el lenguaje, i el análisis lingüístico nos suministra datos de la mayor importancia respecto al estado social i a las ideas de las diversas edades. Los mismos mitos no deben desdeñarse en modo alguno en este concepto, pues hacen que nos remontemos

a épocas en que era habitual, i se llevaba al mayor grado, la interpretacion antropomórfica de la naturaleza, de cuyo hábito nos queda todavía un último vestijio en el secso atribuido a los objetos inanimados, i en el jénero sustantivo o masculino de los sustantivos que los designan. Tanto por su lenguaje como por su naturaleza, el hombre es el heredero del trabajo intelectual i moral de sus primeros ascendientes; uno i otra son, por decirlo así, la encarnacion de las adquisiciones acumuladas por las pasadas jeneraciones.

2.° —El estudio de la dejeneracion del espíritu tal como se manifiesta en las diferentes formas de idiotismo i de enajenacion, es sumamente útil i hasta indispensable, porque hace que utilicemos los esperimentos de la naturaleza, i porque somete nuestras jeneralizaciones a una comprobacion mui severa. Los fenómenos en cuestion han sido hasta ahora olvidados en absoluto por los sicólogos i desfigurados de la manera mas grosera por el vulgo, que para interpretarlos les aplicaba las conclusiones mas erróneas de la sicolojía subjetiva. Si los mal

llamados sicólogos inductivos hubieran tenido ménos obstinacion en desconocer hechos tan elocuentes como las revelaciones de la conciencia en los sueños i en el delirio, nuestras actuales jeneralizaciones serían ménos erróneas i los anales judiciales no hubieran consignado un número tan considerable de locos irresponsables condenados a muerte, en el concepto de criminales responsables. ¿Por qué razon desdeñar esta importante i vasta coleccion de hechos? Esto es lo que no han tenido por conveniente esplicar. Otro campo de investigacion, rico en promesas, pero singularmente descuidado, es el estudio de los *criminales*. Llegará un tiempo (i ya debiera haber llegado), en que las cárceles serán observatorios sicolójicos, en los cuales se estudiarán los antecedentes de cada individuo, i se harán observaciones clínicas sobre las diferentes variedades del temperamento criminal, como hoi se estudian las enfermedades del espíritu en los manicomios, i las enfermedades del cuerpo en los hospitales. Creo que la mitad de las obras que se han escrito sobre la moral, no valen lo que un libro bueno, escrito

por un observador serio que emprendiera el estudio científico de los huéspedes de una cárcel.

3. ° —El estudio de la biografía i de la autobiografía, que son, como hemos dicho, la aplicacion de la ciencia positiva a la vida humana, es de la mayor importancia para la sicolojía científica, pues nos manifiesta el desenvolvimiento del espíritu en el individuo, i su evolucion a través de las influencias de la herencia, de la educacion i de las condiciones que le han rodeado. Es mui digna de tenerse en cuenta la siguiente observacion de Feuchtersleben sobre las autobiografías: "Estas no tienen ningún valor mas que para jueces competentes, porque sus enseñanzas mas instructivas consisten, no en lo que refiere el autor, sinó en lo que indica *a pesar suyó* por su manera de relatar."

4. ° —El estudio de la marcha progresiva i regresiva del espíritu, tal como se nos manifiesta en la historia, por mui difícil que sea, es necesaria al que desee estar preparado para la tarea ruda i difícil de construir una ciencia mental positiva. Las

mismas tendencias fatales que conducen a los indivíduos al error i a la dejeneracion, son las que conducen a las naciones a su ruina, i el *nisus* de una época está resumido en las biografías de sus grandes hombres (1). Líbre de todo lo que puede hacer difícil la observacion de indíviduos aislados, acaso el filósofo descubrirá en la historia las leyes del progreso humano en toda su jeneralidad i su sencilléz, como Newton descubrió en la rotacion de los cuerpos celestes la lei que hubiera buscado inútilmente en la tierra. Hai además importantes materiales para la construccion de una ciencia del espíritu, en el lenguaje, la literatura, la pintura, la escultura i en las instituciones políticas, sociales i relijiosas de cada época. El individuo es, en efecto, la *unidad social*, que A. Comte ha caracterizado tan bien, i no puede ser estudiado a fondo independientemente del medio social en que vive; el estudio de las relaciones de su orga-

(1) Cuando la naturaleza tiene que realizar algún trabajo, dice Emerson, crea un jénio que pueda encargarse de ello. Estudiad los grandes hombres, í sabréis lo que la época ha de realizar. No hai *ómen* mas seguro."

nizacion síquica con la naturaleza humana, de la cual constituye la unidad, es tan indispensable como el estudio de las relaciones que hai entre su organizacion física i el medio ambiente. Un momento de reflecsion nos hará comprender desde luego, por qué los Pieles-rojas no suministran a la humanidad ningún profeta de una nueva relijion, ningún reformador social, ni ningún filósofo; i por qué cuando nace entre ellos algún individuo superior, es un gran guerrero, un buen cazador o un orador notable en los consejos en que se discuten los intereses de su tribu. En efecto, aplicará toda la enerjía de su organizacion al jénero de trabajo en que sus compañeros ambicionan sobresalir. La historia de la humanidad es la continuacion de la historia natural del universo, i, por lo tanto, debe tener leyes que llegará a descubrir el hombre; pero en tanto que ya se ha realizado i es conocida en parte la evolución cósmica *hasta el espíritu*, está mui léjos de haberse realizado, i es mui poco conocida la evolucion ulterior *en el espíritu*. Empero, así como es posible calcular con ecsactitud la órbita de un planeta conocien-

do un pequeño segmento de ella, así tambien acaso se pueda algún día, partiendo de la observacion del desenvolvimiento pasado de la humanidad, determinar las leyes de su desarrollo futuro.

De lo que precede resulta que, para ser un verdadero sicólogo, es necesario estudiar la naturaleza humana bajo todos sus aspectos i utilizar todos los medios de que dispone la ciencia para la investigacion de las condiciones físicas que, son sin duda alguna, la base material de toda funcion conciénte o inconciente; es preciso aprovechar el conjunto de datos subjetivos suministrados por las manifestaciones síquicas de los animales i del hombre desarrolládo o no desarrollado, civilizado o salvaje, normal o dejenerado. En éste, como en los demás estudios de la naturaleza, la investigacion debe armonizarse perfectamente, con conocimiento de causa, con todos los fenómenos esteriores, concentrar toda su atencion sobre las realidades que la rodean, someterse a una paciente asimilacion de estas realidades i adaptarse interiormente a ellas para llegar a formular esas verdades íntimas que son la espresion

de la armonía entre su espíritu i el mundo que le rodea. En este jénero de estudio (i se aplica igual principio a todos los ramos del saber humano) no hai mas que una manera de llegar a jeneralizaciones bien establecidas; consiste ésta en reunir los hechos con cuidado, observar en todos sus detalles las relaciones que ecsisten entre esos hechos i armonizar las deducciones que de ellos se desprenden. Antes se acostumbraba a querer esplicar la naturaleza partiendo de un conocimiento mui superficial del hombre; hoi la ciencia procura esplicar al hombre fundándose en un conocimiento cada vez mas perfecto de la naturaleza.

24.—La union de las facultades empíricas i racionales, ensalzada con mucha justicia por el método baconiano, puede de aplicarse a la investigacion de los fenómenos síquicos de la misma manera que a la de los fenómenos naturales.

Despues de haber adoptado un método de investigacion, evitemos siempre con sumo cuidado aplicarle de una manera demasiado esclusiva, pues el hombre tiene una gran inclinacion á incurrir en ese error. Los mismos individuos que se limitan a observar la naturaleza física, se espresan a veces de un modo tal, respecto a la induccion, que Bacon no hubiera podido estar conforme con ellos; i si se fuera a prestarles oídos, sería preciso rechazar como contrario al espíritu de su método el empleo de toda teoría en las investigaciones científicas. Debemos

recordar que no es posible dirijir a la naturaleza una sola pregunta que no sea dictada por una hipótesis cualquiera, i que nosotros no podemos esperar de ella ninguna respuesta que no vaya precedida de una interrogacion, No concede respuesta determinada sinó a preguntas determinadas, o como dice Bacon, a los esperimentos hechos *ad intentionem ejus quod queritur.* Empleando una imájen trivial, puede decirse que a los ojos de muchos sábios, el espíritu parece un instrumento pasivo, una especie de espejo en el cual vendrían a reflejarse los fenómenos de la naturaleza; pero en realidad, todo estado de conciencia es el resultado de una série de acciones i de reacciones entre la impresion i el instrumento impresionado, entre el sujeto i el objeto. Lo que Bacon ha combatido con un ardor digno de elojio, es el sistema que consiste en interrogar esclusivamente el espíritu i en torturar la conciencia para estraer de ella ideas huecas, como la haraña saca el hilo de su propio cuerpo. Semejante sistema tiene por base el fatal divorcio entre el espíritu i la naturaleza, i ha sido elevado por los esco-

lásticos hasta el rango de método. Bacon ha querido que ecsista un felíz consorcio entre el espíritu i la materia, entre el sujeto i el objeto; deseaba que no se permitiera al espíritu elevarse sobre las cosas en la zona de abstraccion, mas que lo absolutamente indispensable para conducir simultáneamente a un foco las impresiones recibidas por los sentidos i las ideas que provocan (1). Porque, según dice ese autor, "el testimonio de los sentidos i los datos que nos suministran, no dependen del mundo esterior, sinó que dependen del hombre; es lo que podemos conocer mediante nuestra limitada capacidad, i no lo que las capacidades infinitas de la naturaleza ofrecen de cognocible: sería un grandiosísimo error creer que los sentidos son la medida de las cosas." Gracias a su método que tiende a reconciliar en lo posible lo subjetivo con lo objetivo, creía haber concluido para siempre el "verdadero i lejítimo consorcio entre las facultades empírica i racional, cuyo malhadado divorcio

(1) "Nos vero intellectum longius a rebus non abstrahimus quam ut rerum imajines et radii [ut in sensu fit] coire possit. "(Proleg. Instanrat. Magn.)

ha producido la mayor confusion en los asuntos de la familia humana." El espíritu, que está en armonía con las leyes de la naturaleza i con la sucesion de los acontecimientos, es fuerte con la fuerza que le presta la naturaleza, i es engrandecido por ella: esta es la identificacion del sujeto i del objeto, en pro de cuyo antagonismo han trabajado los hombres por espacio de mucho tiempo de una manera tan aciaga. Porque no hai dos mundos, el de la naturaleza i el de la conciencia humana, colocados el uno sobre el otro i en oposicion mútua, sinó un sólo mundo que lo comprende todo, i del cual la conciencia humana es una manifestacion, un grádo de evolucion, acaso el último i mas perfecto. Todos los esfuerzos del hombre, que no esté cegado por la ilusion de una monstruosa manía de grandeza, deberían consistir en identificarse con la naturaleza, procurando tener una íntima comunidad con ella, i no en separarse i en ponerse en oposicion con ésta.

25.—La aparicion i el desarrollo de la intelijencia en la naturaleza es un fenómeno de evolucion orgánica; unidad i continuidad en la naturaleza.

Las fases inferiores del desenvolvimiento humano, tal como se observan hoi entre los salvajes, nos hacen suponer, que al principio, el espíritu no ha cooperado de una manera conciente e intencionada para la adaptacion del hombre al mundo esterior, lo cual se halla por otra parte en plena conformidad con la naturaleza i con el estudio de la conciencia: no es, pues, el espíritu conciente, resultado de una larga evolucion, el que ha podido dar a este el impulso primitivo; i cuando mas adelante llegó a crearse su método, ha contribuido a desarrollar el sentido moral, en el mismo grado que a descubrir el fuego i sus útiles aplicaciones.

¿De dónde ha venido a la tierra el impulso hácia la evolucion? No lo sabemos ni lo sabrémos nunca; su oríjen se esconde a nuestra limitada comprension. Procede del mismo poder central i primordial que ha lanzado a los planetas en sus órbitas, i que mantiene en ecsacto equilibrio a los astros que jiran en el firmamento. Gracias a este poder, el jénero humano se esfuerza inconcientemente por conocer cada vez mejor la naturaleza i por adaptarse a ella de una manera mas completa. Las adquisiciones insensibles de las jeneraciones sucesivas se trasforman así en un aumento innato de la capacidad iutelectual, i convierten poco a poco en *método conciente* el movimiento progresivo que en un principio se había operado, por decirlo así, instintivamente, i sin que la humanidad se diera cuenta de ello.

Importa mucho tener el absoluto convencimiento de que el espíritu individual i colectivo es un trabajo lento i gradual de organizacion, mediante el que la naturaleza llega en el hombre a su manifestacion mas compleja i mas perfecta. Este hecho está ya contenido implícitamente en la historia del

lenguaje, cuya organizacion gradual, científicamente analizado, es el resultado i la espresion de la invisible organizacion del pensamiento, sin la cual no tendría ningún significado. La conciencia individual, fielmente interpretada, dará cuenta a cada individuo del procedimiento de lenta jestacion i de gradual modificacion, que actúa de un modo contínuo en la elaboracion de las ideas. Lo mismo ha sucedido respecto del jénero humano: movido en un principio por un impulso puramente orgánico e instintivo, como el niño recién nacido, progresó de un modo inconciente; llegado después a cierto grado de desarrollo, tuvo como el adolecente un sentimiento desmedido de sí mismo, i la espresion de este sentimiento fué una estravagante i morbosa subjetividad metafísica. Pasó por último, como el adulto, de esta segunda fase a una manera tranquila i objetiva de considerar las cosas. La aparicion de Bacon, señala la aurora de esta nueva i felíz fase del desenvolvimiento humano. Pero no se debe creer que el estudio objetivo de la naturaleza significa tan solo *su percepcion sensorial; vemos mediante* el ojo

i no *con* el ojo; i para los que no son animales, el sol no es una mancha luminosa colocada en la bóveda del cielo, sinó un globo inmenso lanzado a travéz del espacio, el cual recorre con todo su cortejo de planetas, a razon de muchas centenas de millares de leguas por día. Es tal la maravillosa armonía, la unidad i la continuidad, que ecsisten en el conjunto misterioso llamado Naturaleza, que basta formarse una idea ecsacta i clara de un círculo restrinjido de su actividad para que esta idea estienda en seguida a su alrededor una luz capáz de penetrar en rejiones oscuras i desconocidas, contribuyéndo así a establecer i a manifestar a la conciencia nuevas relaciones armónicas entre ella i el mundo esterior. He ahí por qué prevenimos la observacion concreta por deducciones que comprenden un dominio mucho mas estenso: he ahí por qué prevemos hechos implícitamente incluidos en la intuicion jeneral i verdadera, hechos que, una vez comprobados por la observacion, sirven a su vez para apoyar la verdad de nuestra deduccion. La brillante penetracion del jénio que muchas veces se ade-

lanta a la marcha lenta i penosa de la investigacion sistemática, presta a ésta asercion una fuerza incontestable. Infinitamente mas juiciosa que muchos de sus comentadores, Bacon no ha dejado de conocer el inmenso valor de la idea para la interpretacion de la naturaleza.

Pero si es necesaria una buena cooperacion del espíritu, si el verdadero método de Bacon es la armonía entre el sujeto i el objeto cuando se trata de la investigacion aplicada a los fenómenos físicos ¡cuánto mas propia no debe ser una buena union de las facultades empírica i racional para el estudio de los fenómenos síquicos, sabiendo que la tarea de éste consiste en aplicar las ideas del espíritu a la interpretacion de los fenómenos internos! Es indudable que la observacion del encadenamiento de nuestras propias ideas es de gran utilidad para comprender las operaciones de otro espıritu; esto es tan ecsacto, que muchas veces sabemos lo que pasa en el espíritu de otro individuo ántes de que él lo diga, con tanta, i acaso con mas seguridad, que si lo hubiera manifestado. Para llegar a adivinar de este mo-

do, no vasta poseer en grado superior el don innato de intuicion, sinó que es necesario haber adquirido una gran esperiencia de la vida i de los hombres sin la cual seríamos engañados con mucha facilidad. En esto, como en todo lo demás, se desarrolla la facultad por la concentracion del espíritu sobre las realidades esteriores, i por la sumision del entendimiento a las cosas; pero esto no es otra cosa que observacion objetiva. Para ser estrictamente subjetiva, la observacion debe limitarse a las revelaciones de la conciencia individual. Es así mismo evidente que esta aplicacion objetiva de nuestras ideas para descubrir las operaciones de otro espíritu, no tiene nada de común con el sistema que consiste en concentrar la conciencia en sí misma, ni con el análisis puramente introspectivo, que segun hemos dicho, interrumpe la série natural de las ideas, i prolonga a sus propias espensas la atencion de una forma particular de la actividad mental. El último sistema no da mas resultado que la produccion de un estado artificial del espíritu i de una conciencia mutilada. Esta, como el indivi-

duo a quien aplican tormento, hace entónces confesiones a las que no es posible conceder ningún crédito, i da muchas veces la respuesta que se la quiere arrancar.

Lo que de la vida interna nos ha sido revelado por el testimonio directo i sincero de hombres eminentes i acostumbrados a la observacion, equivale a las verdades mas grandes; pero las revelaciones contradictorias a que conduce el análisis introspectivo de los sicólogos a la moda, son las mas estravagantes faramallas verbales que han podido dominar al cerebro del hombre. No es posible hacer otra cosa que combatirles como Bacon, evitarlas, como Shakespeare o ecsecrarlas como Goethe: "*Ich habe nie an Denken gedacht.*" Así como el niño no tiene conciencia de su personalidad, así tambien los hombres eminentes que personifican el mayor desarrollo de nuestra raza, no se dan cuenta de lo que son en realidad. Así es como el individuo que se identifica lo mas íntima i completamente posible con la naturaleza, trabaja con la misma inconciencia i el mismo resultado que el niño para la evo-

lucion ulterior, de la cual no somos mas que un bosquejo.

Para no esponerme a que se interprete mal mi pensamiento, repetiré lo que he dicho al principio de este capítulo, i es que no tengo la absurda pretensíon de querer abolir por completo la observacion introspectiva. Solo aspiro a verla destronada del lugar esclusivo que ha usurpado, i asignarla la posicion que la corresponde en el estudio de la ciencia mental. Es necesario así mismo distinguir sistemáticamente las simples revelaciones de la conciencia de espíritus bien preparados, los cuales ofrecen un precioso socorro a los demás métodos de investigacion a los huecos resultados de la aplicacion metódica del análisis introspectivo sobre los cuales se ha creído fundar una Filosofía del espíritu que se basta a sí misma i que no necesita para nada el concurso de los demás métodos. Los sentimientos, las ideas i las voliciones, no pueden ser conocidas mas que por la conciencia, i no tienen significacion mas que para ella. I aunque es probable i casi seguro, que corresponden a modificaciones físicas i objetivas del

sistema nervioso, no podemos conocerlos objetivamente, del mismo modo que tampoco podemos conocer las modificaciones materiales de los elementos nerviosos por la introspeccion mental. Ninguna observacion del cerebro, ni ninguna investigacion sobre sus modificaciones químicas pueden proporcionarnos dato alguno respecto a las sensaciones que acompañan a estas modificaciones; es indudable, segun han dicho algunos autores, que el anatómico i el fisiólogo, podrían pasarse muchos siglos estudiando el cerebro i los nervios, sin que llegáran nunca a sospechar lo que es un placer o una pena, sinó hubieran esperimentado uno i otra. Las mismas vivisecciones no nos enseñarían nada si nó interpretásemos sus resultados valiéndonos de la esperiencia de nuestras propias operaciones síquicas. Empero, sería una imprudencia sostener que las enerjías que se traducen en la conciencia bajo la forma de sensaciones, ideas i voliciones, no hubieran llegado nunca a ser apreciables i mensurables por medio de algun instrumento delicado que talvéz nos esté reservado encontrar en el porvenir, del mis-

mo modo que ciertos fenómenos que acompañan a la trasmision nerviosa, son en la actualidad apreciados i medidos por medio del galvanómetro. Para la Sicolojía se trata de saber cómo debemos observar en detalle i de establecer definitivamente la correlacion que ecsiste entre los estados subjetivos, conocidos por la conciencia i las modificaciones correspondientes que se manifiestan en el cerèbro, que segun todas las probabilidades son sus coudiciones físicas. En mi concepto, no hai mas que una manera de proceder, i es la que adoptamos para establecer las correlaciones que ecsisten entre los fenómenos físicos: *la observacion i la esperiencia.*

Debemos procurar estudiar con cuidado las diferencias que hai entre los cerebros de los animales i del hombre, i entre los de los distintos hombres; i debemos comparar las diverjencias de estructura, encontradas de este modo, con las diferencias cuidadosamente analizadas de las funciones síquicas correspondientes. También debemos observar de qué modo queda modificada o mutilada la actividad síquica de un animal a

consecuencia de operaciones practicadas con un objeto esperimental sobre las diferentes rejiones de su cerebro. Ultimamente, debemos aprovechar con el mismo objeto los esperimentos patolójicos que las enfermedades o las heridas accidentales del cerebro nos presentan ocasion de observar.

Pero acaso se nos diga: sea, os concedemos que lleguéis a descubrir el vínculo etiolójico que ecsiste entre una modificacion determinada del cerebro i un estado síquico particular; admitimos que consigáis referir todos los estados del espíritu a ciertas modificaciones cerebrales conocidas, pero no por eso estaréis ménos distantes de poder esplicar *por qué* la enerjía producida por una modificacion en el cerebro es un sentimiento, una idea o una volicion, en una palabra, por qué *llega a ser conciente*. Esto es mui cierto, contestamos nosotros; ¿pero sabémos mas respecto al vínculo etiolójico que ecsiste entre las demás fuerzas de la naturaleza, tales como la electricidad i la afinidad, i las modificaciones materiales que son sus antecedentes? Obsérvase, además, que todas estas séries de antecedentes i consecuentes no

son para nosotros mas que estados de conciencia. No pedís al físico o al químico que espliquen por qué la electricidad i la afinidad son lo que son, ni les ecsijís mas que la comprobacion de una relacion constante entre la materia i la fuerza; ¿pues con qué derecho pedís mas al fisiólogo cuando se trata de la actividad de la organizacion cerebral como enerjía conciente? Creemos haber hecho bastante al establecer el vínculo i la concatenacion invariable de dichos fenómenos, i al demostrar definitivamente que a cada funcion síquica corresponde, como condicion necesaria de ella, un estado particular de la sustancia cerebral, i que toda modificacion del cerebro produce una modificacion en el acto, i no ecsistiendo dicha modificacion, no se realiza la funcion. ¡Cuán grande sería nuestro gozo i nuestro triunfo (i esta esperanza no tiene nada de insensata) si algun día consiguiésemos medir con instrumentos mui delicados las enerjías que se manifiestan en la conciencia bajo la forma de sentimientos, de ideas i voliciones!

El verdadero método de la Sicolojía consiste en una reunion de los procedimientos

de la investigacion subjetiva i objetiva, o, mejor dicho, en una vigorosa aplicacion de la última, ilustrada por las revelaciones de la primera. Tal es el felíz consorcio del cual podemos esperar una vigorosa projenie. No ecsisten *dos ciencias* denominadas Sicolojía i Fisiolojía de los centros nerviosos, i entre ellas una ciencia híbrida o sea la Sicolojía fisiolójica; no hai mas que *una sola ciencia*, que es la Fisiolojía del sistema nervioso en la cual los fenómenos tienen dos aspectos; uno objetivo i otro subjetivo, por cuyo motivo deben ser estudiados por la observacion esterna e interna. El espíritu i la naturaleza son, en realidad, según ha dicho Aristóteles, los dos aspectos de un sólo hecho, i no se pueden separar mas que verbalmente.

26.—Diferencia que ecsiste entre el hombre de jénio i el espíritu vulgar; el valor relativo del razonamiento inductivo i deductivo depende muchas veces de la capacidad del individuo que lo emite.

Antes de terminar este capítulo, creo conveniente consignar una verdad, por mucho que esta rebaje el amor propio de la humanidad: hai una inmensa diferencia entre el hombre de jénio que frágua nuevas vías i se anticipa a los resultados a que la investigacion lenta i sistemática no hace mas que acercarse, i el rebaño de simples mortales condenados a recorrer el camino trillado. Entre el primero i el segundo ecsiste la misma diferencia que entre la mariposa que revolotea i liba nectar i la oruga que se arrastra i harta de hojas. Los hom-

bres, siempre dispuestos a nivelar la montaña con el valle, no confiesan este hecho, pero no por eso es ménos cierto. Las reglas i los sistemas son indispensables para los hombres medianamente dotados, cuya tarea es reunir i arreglar los materiales; el jénio, que es el arquitecto, tiene, como la naturaleza, un sistema del que no tiene conciencia. No constituye un demérito el que la oruga se arrastre ni un mérito el que la mariposa vuele; cada una de ellas hace lo que la naturaleza les ha impuesto. Se ha discutido mucho respecto a la cuestion de saber a cuál de los dos métodos se debe dar la preferencia, si al inductivo o al deductivo; pues bien; esta cuestion queda reducida a saber cuál es el hombre que está encargado de manejarlos; ¿es el que no tiene mas que sentidos, que tiene ojos i no ve, o el que tiene sentidos i una intelijencia? ¿Es aquel que no tiene aptitud mas que para recojer lo que se llaman hechos de observacion, o aquel que sabe encontrar la idea organizadora que relaciona los mil fenómenos esparcidos i garantiza que son verdaderamente ciertos? Platon, Shakespeare, Go-

ethe, Humboldt, Bacon, i todos aquellos que han poseído "una chispa del fuego sagrado" no han sido únicamente simples *máquinas con sentidos* para la consignacion de las observaciones, sinó instrumentos de los cuales se ha servido la naturaleza para tocar una grandiosa sinfonía para la utilidad i recreo de todos los que tienen oídos para escucharla. Los que declaman con tanta violencia contra la teoría i las hipótesis, se parecen al eunuco que declama contra la lujuria; la impotencia es forzosamente casta.

No es posible separar en ningun caso los métodos inductivo i deductivo; i es un error creer que el hombre de jénio lo mas poderoso que se puede concebir esté dispensado de un prolongado i paciente ejercício de observacion. El verdadero sábio queda agradablemente sorprendido cuando se presenta un nuevo hecho a sus investigaciones, porque ese hecho interrumpe la rutina de observacion i de la reflecsion, i lanza su espíritu en una nueva vía que le conducirá a relacionar el hecho con las leyes conocidas, o a descubrir las leyes desconocidas de que

depende. El hombre de ciencia tiene sumo cuidado en no olvidar un hecho semejante; le estudia con tenacidad, le observa con perseverancia, le asocia i le compara con los hechos parecidos que conoce; forma una teoría o una hipótesis para esplicarle; deduce de él otros hechos que *deben ser*, si la teoría es cierta; i analiza, por último, su deduccion mediante una série de investigaciones esperimentales. Indudablemente que ántes de llegar a una hipótesis ecsacta ha hecho otras muchas falsas, que abandonó después de analizadas detenidamente. "Nadie sabe, dice Faraday, cuán numerosos son los pensamientos i las teorías que quedan ahogados en silencio en el espíritu del sábio a consecuencia del ecsámen crítico que él mismo practica. En los casos favorables no se realiza mas que una décima parte de las sujestiones, de las esperanzas, de los deseos i de las conclusiones preliminares." Las cualidades necesarias para tener buen écsito en los descubrimientos, parece que son tres: 1.º, la facultad de ser impresionado por un hecho nuevo, i la de saber concentrar sobre este hecho toda la actividad in-

telectual; 2.ª, el don de saber discernir las semejanzas (o sean las relaciones de identidad) i el de saber fundar hipótesis sobre ellas; 3.ª, la asiduidad persistente para poder seguir las consecuencias de una hipótesis, prever sus resultados, e imajinar esperimentos propios para comprobarla. La asiduidad en el trabajo de observacion puede ser adquirida por la educacion; pero la facultad de apercibir las similitudes de diferentes objetos o fenómenos, la fecunda imajinacion que concibe las hipótesis e inventa los medios de investigacion, son cualidades innates que la naturaleza no concede a todos los individuos. Cada jeneracion recibe una herencia comun de ideas, de suerte que cada espíritu individual se encuentra en medio de una atmósfera intelectual de la que se asimila algo; el individuo que poseé lo que se llama jénio, se asimila lo mejor que hai en el patrimonio intelectual de las jeneraciones precedentes i de la suya, llevándolo hasta el mayor grado posible de evolucion. La época a la cual falta una de esas intelijencias escojidas, que resúmen i personifican el trabajo de evolucion latente, no puede por mé-

nos que petrificarse entre fórmulas que obstruyen su camino.

Pero produce tan pocas veces la naturaleza esas individualidades escepcionales (acaso una sóla cada cien años), i se bastan de tal modo a sí mismas cuando aparecen, que no tenemos por qué preocuparnos de su manera de trabajar, i debemos considerarlas como si fueran visitas de ánjeles ilu minadores, o como Platon consideraba sus ideas, supracelestes. No son nuestros vanos esfuerzos, los que las orijinan, no es escudriñando en su conciencia, ni poniéndo a ésta en tortura, como esas grandes intelijencias se evocan a sí mismas. Cuando llega el momento oportuno, aparecen como admirables encarnaciones del desenvolvimiento inconciente de la humanidad, i a su llegada los siglos se despiertan sobresaltados, saliéndo de su prolongado letargo. Las concondiciones necesarias para que se manifieste el jénio, no se reunen sinó con mucha lentitud, merced al trbajo perseverante del jénero humano, a su adaptacion al mundo esterior, i gracias a los concienzudos esfuerzos de todos los investigadores aisla-

dos que, mediante el método inductivo, han hecho progresar nuestros conocimientos físicos o síquicos en la restrinjida esfera que la inevitable division del trabajo asigna a cada uno de ellos. Por mezquino que pueda parecer el hombre que no se ocupa mas que de detalles de observacion cuando sus hechos aislados le hacen estremecerse de gozo como si hubiera conseguido el objeto, i cuando sus moléculas le parecen montañas, cual si hubieran de ser eternas, es conveniente que esté animado por ese entusiasmo, i por poco que se considere la cuestion, se verá que la mas humilde unidad es indispensable para el organismo social, i que el mejor aguijon para la actividad humana es la vanidad. Esperiméntase una impresion alegre i triste a la vez, al ver lo dolorosa sorpresa, la envidia, la indignacion i las lamentaciones del hombre del trabajo, rebuscador de hechos, cuando el jénio proclama i descubre de una manera súbita el resultado en que con tanta paciencia i asiduidad han trabajado inconcientemente él i sus semejántes, contribuyéndo a reunir los materiales que le constituyen, o sea cuando termi-

na la metamórfosis convirtiéndose la oruga en mariposa. Nos reímos al ver la admiracion que le causa el resultado que ayudaba a preparar, pero que no preveia de ningun modo, i nos entristece el ver que individualmente queda anonadado; todo su trabajo desaparece en el resultado jeneral que absorbe los hechos parciales i los conceptos aislados, fundiéndolos en un todo, del cual emerje por una especie de epijénesis. Un gran jénio no puede aparecer mas que a largos intervalos, del mismo modo que el árbol no puede florecer mas que en una estacion determinada; i cuando ese jénio aparece, tiende sus manos desde la altura a que se encuentra, por encima de los silenciosos siglos, a los jigantes que le han precedido, los cuales alumbran como lejanos faros el oscuro camino que la multitud tiene que recorrer.

27.—Conclusion.

¿Para qué inquietarnos si mui pronto hemos de ser olvidados? El individuo no es

mas que una fase pasajera de la vida i su recuerdo importa mui poco. Su trabajo, bueno o malo, es el que siempre subsiste i esto basta. Al que quiera curarse de ia vanidad, le recomendamos que reflecsione acerca de lo que es como individuo ante la humanidad, o ante la historia del desenvolvimiento del globo, o mejor aun, ante la historia de la evolucion del Universo. El mismo jénio, es en último término mui poco importante individualmente, i no ecsiste ni tiene ningun valor sinó como producto de la jestacion de los siglos, i como representante del ignorado trabajo de éstos. Cuanto mas importante sea como individuo, mas transitoria es su fama; i cuanto mejor personifique la evolucion que le ha precedido, mas oscurecida queda su orijinalidad. Si llega a ser inmortal, deja de ser individuo para convertirse en *un nombre* que sirve para señalar las épocas intelectuales. ¿Quién descubrió el fuego i sus aplicaciones? ¿Quién aprendió i enseñó a los demás a sembrar el trigo? Los griegos consideraban esta invencion demasiado grande para ser obra del espíritu humano, i la atribuían al favor divino, co-

mo nosotros atribuimos a la misma causa la jénesis del sentido moral. Es útil unir a los descubrimientos un nombre cualquiera, con el objeto de que se señale el lugar que les corresponde en la historia del desenvolvimiento de la ciencia, pero nunca pertenecen éstos a un solo individuo, sinó que hai muchos espíritus que han contribuido a su realizacion. El orgulloso que, dominado por la idea de orijinalidad busca lo nuevo i desdeña los trabajos diseminados i oscuros de sus predecesores o de sus contemporáneos; el que demasiado preocupado por su gloria personal, es incapáz de proseguir su propia evolucion, que ecsije mucha indiferencia para el olvido o las censuras del mundo, cuya aprobacion implora servilmente, ese individuo puede tener la seguridad de que no es un producto perfecto de su tiempo, sinó un aborto mas o ménos monstruoso, i que ha de ser necesariamente tanto mas orijinal, cuanto mas monstruoso sea. ¿No son una estraña comedia las encarnizadas luchas de los hombres por la prioridad de un descubrimiento, en cuya lucha reconocen mui pocas veces lo que deben

al pasado? ¿Qué se diría si en el momento de su florecimiento, un boton de rosa reuniera a todos los rosales para demostrarles que él era el primero en florecer i para quejarse de la injusticia de todas las rosas, al no querer confesar que habían aprendido de él la manera de florecer?

Nosotros que consideramos el desenvolvimiento intelectual en el individuo o en la raza, como un progreso de organizacion; como la fase mas elevada i mas compleja de la evolucion natural, i que proclamamos como primera condicion de este progreso *la armonía cada vez mas íntima del hombre con la naturaleza*, no podemos espresar mejor nuestro pensamiento respecto a lo que debe ser la norma de todo método conciente de investigaeion que citando, para terminar, la profunda mácsima de la antigüedad:

"Aprende a reconocerte en la naturaleza, i conocerás a la naturaleza en tí mismo."

III.

Introduccion al tratado sobre Sicolojía alemana contemporánea de Th. Ribot.

A.—Sicolojía antigua.

Si alguno se hubiera atrevido a sostener en Francia hace treinta años, que la Sicolojía estaba en estado de infancia i mui poco dispuesta a salir de él, se hubiera creído que profería una paradoja. A semejante crítico se le habría aconsejado que leyera atenta mente los escritos consagrados, después de Locke, a las diversas modificaciones del espíritu humano, i se hubiera tenido este consejo por altamente satisfactorio.

Hoi ha cambiado el punto de vista i muchos piensan de otro modo. Reconocemos que los sicólogos antiguos han prestado ser-

vicios, han establecido definitívamente algunos puntos i han mostrado en el análisis una penetracion i delicadeza difíciles de superar; pero todo esto son simples ensayos. El espíritu nuevo de las ciencias naturales ha invadido la Sicolojía, i la ha hecho mas difícil. Se ha preguntado si un conjunto de observaciones injeniosas, de finos análisis, de advertencias de sentido común des envueltas en una brillante esposicion; de hipótesis metafísicas erijidas en verdades de gran precio que tienen el derecho de imponerse, constituyen un cuerpo de doctrina, una verdadera ciencia, i si no hai medio de recurrir a un método mas riguroso. Así se ha establecido esta separacion, que cada dia es mas clara, entre la antigua i la nueva Sicolojía.

La antigua Sicolojía está condenado, aunque todavía desempeñe un gran papel. En el nuevo horizonte que se habre junto a ella, han desaparecido sus condiciones de ecsistencia. Sus procedimientos no son suficientes para las dificultades, qne van en aumento, i para las ecsijencias, cada vez mayores, del espíritu humano. Está reduci-

da a vivir del pasado. Sus mas sabios representantes intentan i repiten en vano que es preciso estudiar los hechos, i abrir ancho campo a la esperiencia. Nada salvan con estas concesiones. Por sinceras que sean en la intencion, en realidad no las ejecutan. La inclinacion a la especulacion pura les sorprende cuando ponen mano a la obra. Desde luego, ninguna reforma es eficáz para lo que es falso radicalmente, i la antigua Sicolojía es una concepcion bastarda que debe perecer por las contradicciones que encierra. No hai que ilusionarse con los esfuerzos que se hacen para acomodarlas a las ecsijencias del espíritu moderno, para combiar su naturaleza. Sus caractéres esenciales permanecen los mismos: pueden manifestarse en pocas palabras. Desde luego, está imbuida en el espíritu metafísico; es "la ciencia del alma;" la observacion interior, el análisis i el razonamiento son sus mas favoritos procedimientos de investigacion. De espíritu poco progresivo, como todo lo que es débil i viejo, no procura otra cosa que estrecharse i quedar en paz consigo misma.

Semejante concepcion no puede tener vitalidad. Sus aficiones metafísicas escluyen el espíritu positivo, impiden el empleo de un método científico, i le quitan el beneficio de la libre investigacion. A medida que se borren inveterados hábitos del espíritu, se comprenderá cada vez mejor que la Sicolojía i la metafísica, confundidas hasta hace poco en una misma denominacion, suponen cada una aptitudes intelectuales tan opuestas que se escluyen: se comprenderá que el talento metafísico está en razon inversa del talento sicolójico; que en adelante—ecepcion de algunos raros jénios que puedan encontrarse—el sicólogo debe renunciar a la metafísica i el metafísico a la Sicolojía.

Para la antigua escuela, los signos esclusivos de la vocacion del sicólogo eran el gusto por la observacion interior i la delicadeza de espíritu; todo el programa lo resumía en dos palabras: observarse i razonar. La observacion interior es indudablemente un primer paso, será siempre un procedimiento necesario de verificacion i de interpretacion; pero no puede constituir un

método. Para sostenerlo, sería preciso olvidar enteramente o desconocer las condiciones de un método científico. Creer que con este método se constituiría la Sicolojía, sería lo mismo que suponer que para formar la Fisiolojía basta tener mucha vista i mucha atencion.

La delicadeza de espíritu es un instrumento mui frájil para penetrar en la trama apretada, compacta, de los hechos de conciencia. Durante estos dos últimos siglos ha hecho buenas descripciones, ecselentes análisis; pero su campo está agostado. Solo puede encontrar detalles, modificaciones, sutilezas. Cuando desciende a las profundidades, avanza en el camino de los detalles mas delicados o mas ocultos. No comprende lo jeneral: no lo esplica. El sicólogo, en estas condiciones, viene a ser un romancero o un poeta de una especie particular, que busca lo abstracto en lugar de lo concreto, que diseca en vez de crear; i la Sicolojía viene a ser una forma de crítica literária mui profunda i mui bien razonada, pero nada mas. El estudio de los fenómenos síquicos, en su totalidad, desde la forma animal mas

baja a la forma humana, la mas alta, le está prohibido. Es incapáz de referir estas manifestaciones a las leyes de la vida: no tiene ni amplitud ni solidéz.

Lo que sorprende, en efecto, en la antigua Sicolojía es su estrema simplicidad: es simple en su objeto, simple en sus medios. Presenta un carácter conciso, i para hablar mas breve, infantil. Le falta aire i horizonte. Presenta las cuestiones en una forma seca i defectuosa, i las trata con un método verbal que recuerda la escolástica. Toda se vuelve deducciones, argumentaciones, objeciones i respuestas. Con este refinamiento siempre creciente de sutilezas, se concluye por no ocuparse de otra cosa que de signos; toda realidad ha desaparecido. En este espíritu solitario que se atormenta obstinadamente para sacarlo todo de sí mismo, que se estudia con los ojos cerrados, que no toma del esterior mas que lo preciso para no morir de inanimacion, se forma una atmósfera rarificada, llena de visiones, casi incomprensible, en donde ningun ser viviente puede subsistir.

Ecsaminando todas las cuestiones, unas

después de otras, se podría demostrar como las preocupaciones metafísicas, el abuso del método subjetivo i del razonamiento hasta la ecsajeracion, paralizan los mejores espíritus. El estado de conciencia, aislado de lo que le precede, le acompaña i le sigue, de sus condiciones antómicas, fisiolójicas i demás, no es otra cosa que una abstraccion; i cuando se le ha clasificado con un título referido a una facultad hipotética que se atribuye ella misma a una sustancia hipotética, ¿qué se ha descubierto? ¿qué se ha aprendido? Si, por el contrario, se estudia el estado de conciencia como formando parte de un grupo natural, cuyos elementos se suponen recíprocamente, i cada uno de los cuales debe ser estudiado aparte i en sus relaciones con los otros, se queda en la realidad. Hoi no satisface la fórmula predilecta de los antiguos sicólogos: "esto pertenece a la Fisiolojía." Tómese el bien donde se encuentre, recíbase de todas manos, i no se tome por ciencia la nomenclatura de fantas-que se han creado.

Demasiados razonamientos: esta es la impresion que deja la antigua Sicolojía a los

partidaríos de la nueva. El razonamiento es la confianza del espíritu en sí mismo, i la fé en la simplicidad de las cosas. La Sicolojía moderna sostiene que el espíritu debe desconfiar de sí mismo i creer en la complejidad de las cosas En el órden mucho ménos complejo de las ciencias biolójicas, nuestras inducciones i deducciones tambien se engañan a cada paso. Lo que debe ser no es; lo que es inferido no es comprobado: donde la lójica dice sí, la esperiencia dice no.

Los representantes de la Sicolojía antigua,—i son todavia muchos, aunque en grados diversos,—ven bien la situacion en que se encuentran en medio de las ciencias contemporáneas. El físico i el químico solo en su laboratorio se creen fuertes; el biólogo enriquece cada día su arsenal con máquinas nuevas i se prevée de toda clase de armas; multiplica sus medios de medir i sus instrumentos; tiende a sustituir por el catálogo pasivo i mecánico de los fenómenos su apreciacion subjetiva, siempre falible i vacilante. El sicólogo en frente de hechos de una complejidad estrema, sin poder empezar de nuevo la obra de sus antepasados

ni mejorar la que ha sido bien hecha, está reducido a "interrogarse a sí mismo," sin informaciones, sin esperiencias, sin instrumentos, sin medios de accion.

Si su obra es una ciencia, es preciso confesar que en nada se parece a lo que lleva este nombre.

B.—Sicolojía moderna.—Fenómenos de simple i doble faz.

La Sicolojía moderna difiere de la antigua por su espíritu: no es metafísico, por su fin: no estudia mas que los fenómenos, por sus procedimientos: los toma en cuanto es posible de las ciencias biolójicas.

Hemos tratado de mostrar las ventajas de una Sicolojía sin metafísica, o como se ha dicho después, "de una Sicolojía sin alma." Demos de lado a este aspecto negativo de nuestro asunto para considerarlo hoi bajo su aspecto positivo.

Uno de los mas grandes obstáculos para los progresos de la Sicolojía, señalado hace tiempo, es la naturaleza misma de los hechos de conciencia, tan vagos, tan fujitivos, tan difíciles de fijar. Mientras los fenómenos objetivos se distinguen los unos de los otros por sus cualidades específicas, sus relaciones en el tiempo i, sobre todo, su forma, su figura, su posicion i todas sus determinaciones en cuanto al espacio: los estados síquicos, tomados en sí mismos i conocidos por la conciencia sola, se reducen a diferencias de cualidad i de relacion en el tiempo. También la Sicolojía moderna ha debido esforzarse desde luego en aumentar sus determinaciones, o lo que viene a ser lo mísmo, la suma de sus relaciones. En esto le han prestado gran ausilio los descubrimientos de la Fisiolojía.

Esta, desqués de establecer que las acciones síquicas están unidas de una manera jeneral al sistema cerebro–espinal, ha mostrado mas recientemente por observaciones i repetidas esperiencias que *todo estado síquico está asociado invariablemente a un estado nervioso*, del cual el acto reflejo es el tipo

mas simple. Este principio es incontestable en la mayor parte de los casos, i en las restantes es verosímil en el mas alto grado.

Nos sería imposible hacer ver aquí detalladamente que todo estado de conciencia está unido a un concomitante físico bien determinado. Pero bastarán algunas indicaciones. En lo que concierne a los cinco sentidos i a las sensaciones viscerales, nadie duda de ello. En cuanto a las imájenes, no es la induccion sola la que autoriza a decir que la reproduccion ideal supone condiciones físicas, análogas a las que reclama la sensacion. Hechos patolójicos, i en particular las alucinacianes, prueban que la idealizacion esta unida a un estado determinado de los centros nerviosos. Por otra parte, si considramos los deseos, los sentimientos, las voliciones, los verámos unidos, cada uno segun su especie, a un concomitante físico: estado de organismo, movimientos, jestos, gritos, secreciones, cambios vasculares, etc.

Restan, sin embargo, para abrazar la vida síquica en su totalidad, ciertos estados de conciencia, sobre los cuales podrían sucitarse dudas. La reflecsion, los razonamientos

abstractos, los sentimientos del órden mas elevado, ¿no parecen, como dice la Sicolojía antigua, ser la manifestacion de un espíritu puro? Esta tésis es insostenible. La vida síquica forma una série contínua que comienza por la sensacion i concluye por el movimiento. Cuando nos encontramos en una estremidad: sensaciones e imájenes unidas a estados síquicos, i en la otra estremidad: deseos, sentimientos i voliciones unidos a estados físicos, ¿puede suponerse en medío la ecsistencia de una *terra incógnita* sometida a otras condiciones, rejida por otras leyes? "Estaría en contradiccion con todo lo que sabemos sobre el acto cerebral, suponer que la cadena física llega bruscamente a un vacío físico ocupado por una sustancia inmaterial que comunica los resultados de su trabajo a la estremidad de la cadena física . . . . . En efecto, no hai interrupcion en la continuidad nerviosa" (Bain). Pero, por plausible que sea esta conclusion, la Sicolojía puede hacer mas que recurrir a un razonamiento por analojia, fundado en la continuidad de las leyes naturales. Desde luego, la reflecsion mas íntima i mas abstracta

no es posible sin signos que supongan una determinacion física por débil que sea. Además, la Fisiolojía jeneral nos enseña que, si alguna cosa aparece, alguna cosa se destruye; que el período funcional es un período de desorganizacion, i que esta lei biolójica es aplicable al cerebro como a todo otro órgano, al trabajo cerebral como a toda otra funcion. Recordemos tambien la produccion de calor que acompaña a la actividad síquica (Schiff), las modificaciones producidas en las ecscereciones por el trabajo intelectual (Biosson), i, sin acumular detalles que llenarían un volúmen, podemos concluir que todo estado síquico determinado está unido a uno o muchos sucesos físicos determinados, que conocemos bien en muchos casos; poco o mal en otros.

Admitido este principie—quc es la base de la Sicolojía fisiolójica—se presentan las cuestiones bajo un aspecto enteramente nuevo, i reclaman el empleo de un nuevo método. A la fórmula vaga i comun de las "relaciones del alma i del cuerpo," como dice la escuela antigua; a la hipótesis arbitraria i estéril de dos sustancias que obran la una

sobre la otra, se sustituye el estudio de dos fenómenos que están en conecsion tan constante para cada especie particular, que sería mas ecsacto llamarlos un fenómeno con doble faz.

Por consecuencia, el dominio de la Sicolojía se especifica; tiene por objeto los fenómenos nerviosos, acompañados de conciencia, de las que encuentra en el hombre el tipo mas facil de conocer, pero que debe continuar en toda la série animal, a pesar de las dificultades de la investigacion. Al mismo tiempo se establece la distincion entre la Sicolojía y la Fisiolojía: el proceso nervioso de simple faz, es para el fisiólogo; el proceso nervioso de doble faz, es para el sicólogo. La duda solo cabe en el caso en que la conciencia desaparezca poco a poco para llegar a ser automatismo, (hábito) i para el caso en que el automatismo llegara a ser conciente. El alma i sus facultades, la gran entidad i las pequeñas entidades, desaparecerían, i no habrian mas que sucesos internos que, como las sensaciones i las imájenes, traducen los sucesos físicos o que se traducen en sucesos físicos,

como las ideas, los movimientos, las voliciones i los deseos. De este modo se obtiene un gran resultado: el estado de conciencia deja de ser una abstracion en el vacío, i se fija. Unido a su concomitante físico, entra con él i por él, en las condiciones del determinismo, sin el cual no hai ciencia, i la Sicolojía es referida a las leyes de la vida i a su mecanismo.

Esto no es, como se repite sin razon, absorver la Sicolojía en la Fisiolojía. Por una necesidad lójica, la ciencia superior se apoya sobre la inferior. ¿La Fisiolojia contemporánea no desciende a cada instante a la Física y a la Química i se ausilía con ellas? ¿Se dirá por eso que se deja absorver en su provecho? Entre la ciencia de los fenómenos de conciencia i la Fisiolojía ecsiste la misma relacion que entre esta i las ciencias Físico-químicas. Si se objeta que el tránsito de la vida a la conciencia no está esplicado, debe notarse que no lo está ménos el tránsito de lo inorgánico a lo viviente. La dificultad es la misma en los dos casos, i no se esplica cómo un mé-

todo lejítimo en un un caso, sería ilejítimo en el otro.

C.—Método de la Sicolojía Moderna.

Una verdad incontestable para la antigua Sicolojía, que resultaba de su naturaleza misma, era que debía permanecer como ciencia de pura observacion. La Sicolojía moderna, por el contrario, ha recurrido, en cierto límite a la esperimentacion. Desde que los problemas sicolójicos se plantean en la forma que hemos indicado mas arriba; desde que el fénomeno interno, en lugar de ser tomado por la manifestacion de una sustancia desconocida, se considera en su union natural con un fenómeno físico, se hace posible obrar en él por medio de este concomitante físico; por que este está en muchos casos bajo la mano del esperimentador, que puede medir su intensidad, sus variaciones, colocarle en circunstancias determinadas, someterle en

fin, a todos los procedimientos que constituyen una investigacion rigurosa. La Sicolojía llega a ser de este modo, en el sentido estricto de la palabra, esperimental. Es verdad, que estas esperiencias son de una naturaleza sico-física; pero estando estrechamente unidos lo esterno y lo interno, son, en cuanto a su fin i resultado último, sicolójicas. No tratamos de darlas a conocer en este momento, dado que el fin de este libro es esponerlas largamente, i además, unas cuantas frases vagas i jenenerales, nada enseñan. Baste saber que este método ha sido empleado, que ha dado sus frutos, i que, por difícil que sea la tarea, el camino está abierto.

Para esponer claramente, en breves palabras, la diferencia de los dos procedimientos, podemos recurrir a la teoría de los métodos esperimentales, debida a Stuart Mill, que ha llegado a hacerse clásica en la actualidad.

La Sicolojía antigua emplea como procedimiento de investigacion el método de concordancia i el de las diferencias. Por su medio alcanza su fin principal, que es una

clasificacion natural de las "manifestaciones del alma" agrupadas bajo los títulos de diversas facultades.

La Sicolojía moderna emplea también estos dos métodos; pero añade un tercero: el de las variaciones concomitantes. La Física no puede, para estudiar el calor, lanzarlo de un cuerpo i después devolvérselo. Procede, pues, por vía indirecta: lo aumenta, lo disminuye, lo hace variar i estudia estas variaciones en sus efectos visibles i tanjibles.

De la misma manera es imposible suprimir i restablecer una forma de la actividad mental, para estudiar su naturaleza i sus efectos; pero es posible hacerla variar por el intermedio de su concomitante físico. De este modo se estudia, no el fenómeno de conciencia, sinó sus variaciones. Para ser mas exactos: se estudian iudirectamente las variaciones síquicas por medio de las variaciones físicas que se estudian directamente. No importa que este procedimiento sea complicado, con tal que sea riguroso. El conocimiento de los hechos naturales no se obtiene fácilmente; es un error de

la antigua Sicolojiia haber confundido el conocimiento *natural* de ios hechos de conciencia, que es *directo*, con su conocimiento *científico*, que es *indirecto*. De aquí, la simplicidad de su método; de aquí, su impotencia para elevarse sobre el sentido común.

No se vaya a creer por esto que la esperiencia, con los procedimientos que la constituyen,—medida, determinacion numérica, etc.,—haya sido aplicada a todas las cuestiones de la Sicolojía, ni siquiera a un gran número. Hasta aquí no ha habido mas que ensayos, investigaciones fragmentarias; pero estos ensayos marcan la entrada de la Sicolojía en una nueva faz, el tránsito del período *descriptivo* al periodo *esplicativo*.

No le parece suficiente ser una historia natural, se esfuerza por ser una ciencia natural. Y esto esplica como a pesar de la comunidad de fin, la Sicolojía inglesa y la alemana tienen cada cual una fisonomía tan distinta, como que la una es sistemática, i la otra técnica; la una, rica en trabajos de conjunto; la otra, rica en trabajos de deta

lles. Para comprender mejor esta diferencia, indicarémos el lugar que ocupa cada una de ellas en la evolucion de los estudios sicolójicos.

Antes de toda ciencia, dice Wund, el espíritu humano no puede recojer esperiencias sin mesclar en ellas algunas especulaciones. El primer resultado de esta reflecsion natural es un sistema de ideas jenerales que se trasladan al lenguaje. Cuando la ciencia comienza su obra, encuentra formadas aquellas ideas. Así en el dominio de la esperiencia esterna, el calor y la luz son conceptos derivados inmediatamente de la sensacion. La Física actual reduce estas dos ideas a un concepto mas jeneral: el movimiento; pero no ha podido alcanzar este resultado, sinó aceptando desde luego, a título provisorio, las inducciones del sentido comun, Lo mismo sucede en el dominio de la esperiencia interna. Alma, espíritu, razon, entendimiento, son ideas que preecsistian a todo estudio científico, i que solo ellas lo han hecho posible. El error de la antigua Sicolojía fué, tomar estas creaciones naturales de la conciencia

natural por verdades definitivas. El alma, por ejemplo, en lugar de ser considerada simplemente como el sujeto lójico al cual atribuimos, a título de predicados, todos los hechos de esperiencia interior, ha llegado a ser un ser real, una sustancia que se manifiesta por "facultades."

El estudio de los fenómenos de conciencia en sí mismos, independientemente de las ideas jenerales de que está lleno el lenguaje, marca los primeros ensayos de la Sicolojía moderna, que se remonta a dos siglos. A traves de muchas indecisiones i perplejidades, Locke i los que siguieron, su tradicion van al fin i desconfían de las ideas formadas, como de perjuicios seculares. Pero estando la Sicolojía ligada toda via a la metafísica, no era posible ningun progreso sério. La ruptura no ha tenido lugar hasta nuestros dias.

Los primeros representantes de la Sicolojía ocupan la mayor parte de esta, algunas veces, con el analísis verbal i el razonamiento, sin que entren de lleno en los hechos mismos. En Inglaterra nos ofrece el mejor ejemplo James Mill. Tambien

Stuart Mill, tan eminente lójico. tan profundamente imbuido en los métodos modernos, reconociendo en todo la utilidad de los estudios fisiolójicos, les concede muy poco valor.

La Sicolojía naturalista llega a la plena conciencia de sí misma con los contemporáneos. Se puede considerar a Bain como su principal representante, porque su método, enteramenta descriptivo, libre de toda hipótesis, evolucionista o de otra clase, permanece en el órden de los hechos positivos i concluye todo lo que puede ser motivo de crítica. Plantea las cuestiones en forma natural i concreta. El hecho interno no lo separa jamás de sus condiciones, o de sus efectos físicos. La Fisiolojía le sirve de guía. y aprovecha las enseñanzas patolójicas. Estudia minuciosamente cada grnpo de fenómenos i las leyes inducidas—leyes de asociacion y leyes secundarias—no las da sinó como la espresion de relaciones constantes i jenerales.

Tales son los caractéres esenciales de la Sicolojía inglesa contemporanea; es en

el sentido mas ámplio i verdadero, un estudio descriptivo.

D.—Sicolojía alemana.—Sico-física.—Sicolojía metafísica.

En Alemania, por el contrario, los que trabajan por la constitucion de una Sicolojía empírica, dan poca cabida a las descripciones. Para caracterizar su obra, nos es preciso emplear un término de que se ha abusado mucho en nuestros dias, pero que tiene aquí su lugar: es una Sicolojía Fisiolójica. Casi todos sus fisiólogos, con sus hábitos de esperimentacion i los procedimientos propios de su ciencia, han tratado algunos puntos de la Sicolojía.

Hemos visto mas arriba que la vida síquica consiste en una série no interrumpida de estados de conciencia unidos a estados físicos, que comienzan por la sensa-

cion para concluir por actos. Hemos visto tambien que en esta série no interrumpida de estados sico-físicos, los que ocupan el medio de la cadena, forman un grupo mas difícilmente accesible a la investigacion física. Ordinariamente, los sicólogos alemanes han despreciado este último grupo, o no lo han estudiado mas que sumariamente. En el estrecho campo que se han asignado, la Sicolojía ha dado por sus esfuerzos un nuevo paso. Han practicado esperiencias, han colocado el fenómeno síquico en condiciones determinadas i han estudiado sus variaciones.

Descansando en definitiva todo método esperimental en el principio de causalidad, la Sicolojía fisiolójica no tiene a su disposicion mas que dos medios: determinar los efectos por sus causas (por ejemplo, la sensacion por la ecsitacion); i determinar las causas por los efectos (los estados internos por los actos que los traducen).

Es preciso, además, que por lo ménos uno de los dos términos de esta pareja indisoluble que se llama una trabazon o enlace causal, esté colocado fuera de nosotros, fuera de

la conciencia; que sea un suceso físico, o como tal, accesible a la esperimentacion. Sin esta condicion, el empleo del método esperimental es imposible.

En el órden de los fenómenos que se llaman puramente internos (la reproduccion de las ideas, sus asociaciones, etc.), la causa i el efecto están en nosotros mismos. Aunque no puede dudarse que la lei de la causalidad rije aquí como en toda otra parte; aunque, en ciertos casos, la causa puede ser determinada con certeza, como las causas i los efectos están en nosotros; como no se manifiestan esteriormente, siendo mal conocidos sus concomitantes físicos, es eliminada necesariamente toda investigacion esperimental en lo que les concierne.

A la verdad, algunos representantes de la Sicolojía alemana han pensado, que allí donde falta la esperimentacion, no solo podemos observar i describir, sinó llegar a determinaciones precisas con el ausilio del cálculo. Han tratado las cuestiones con el método matemático. Apoyándose en el principio de que todo suceso interno es una dimension, i que por consecuencia encierra

en sí un carácter matemático, han procedido en la Sicolojía como en ciertas ramas de la Física-matemática. Se parte de principios establecidos a título de hipótesis probables: de ellos se deducen consecuencias por medio del razonamiento i del cálculo, i se comparan los resultados con los datos de la es periencia. Dos condiciones bastan para que este método sea aceptable: es preciso que los principios hipotéticos estén preparados por la induccion i presenten un carácter incontestable de verosimilitud, i además, se han de someter al ecsámen de la realidad las deducciones que se saquen de ellos. En el curso de esta obra verémos algunos ensayos de esta clase. Por nuevos, por injeniosos que parezcan, no constituyen ciertamente la parte sólida de la Sicolojía alemana.

Por lo que precede, se pueden compren der sus caractéres esenciales i juzgarla como opuesta a la Sicolojía inglesa. Como caracter jeneral, presenta mayor esfuerzo por la precision: como caractéres particulares, el empleo de la esperimentacion, las determinaciones cuantitativas (los números

i las medidas sustituyendo a la esperiencia); el campo de los estudios mas limitados; preferencia a la monografía en lugar de trabajos de conjunto. Muchas de estas investigaciones las verémos recaer en cuestiones mui modestas, i es probable que los partidarios de la antigua Sicolojía encuentren que es mucho trabajo por tan pobres resultados. Pero no creerán lo mismo los que se sujetan a los métodos de las ciencias positivas, pues saben cuántos esfuerzos reclaman las cuestiones mas sencillas; cómo la solucion de las cuestiones mas pequeñas lleva a las mas grandes, i cuán estéril es discutir los grandes problemas ántes de haber estudiado los pequeños.

E.—Sicolojía fisiolójica.

Si hemos logrado que se comprenda el lugar que ocupan los trabajos alemanes en la evolucion jeneral de la Sicolojía moderna,

es casi supérfluo añadir que, léjos de escluir los resultados debidos al método puramente descriptivo, lo supone. Las dos escuelas, descriptiva i esperimental, tienden al mismo fin, sólo que la última marca una tendencia creciente hácia la ecsactitud. Pero está mui léjos de ser una Sicolojía completa, i po el presente no es mas que un ensayo. Sólo el porvenir podrá fijar su verdadero valor, i decir si el rigor científico a que aspira, puede alcanzarlo en todas partes. Gracias al empleo de la esperimentacion i la medida, presenta una fisonomía orijinal, que nosotros hemos debido poner en relieve. Sin embargo, habria error ecsajerando las oposiciones i las diferencias. No es otra cosa que una rama de la Sicolojía empírica, naturalista, que, en el estado actual, es en su mayor parte un estudio descriptivo.

Su gran mérito, es haber determinado, mejor que por definiciones siempre vagas, lo que debe sebe ser una Sicolojía fisiolójica. Por consecuencia de una confusion que se produce en muchos espíritus, se considera frecuentemente que, este término en estricto rigor, sólo es aplicable a la Sicolojía

moderna. Esto no es verdad en la actualidad. Cuando la Fisiolojía, realizando un progreso que no se atreve todavía a imajinar, sea capáz de determinar las condiciones de todo acto mental, cualquiera que sea, tanto de pensamiento puro, como de las percepciones i de los movimientos, entónces toda la Sicolojía será fisiolójica, i esto será un gran bien para ella. Todavía ecsiste todo un grupo de hechos de conciencia, cuyo estudio sólo encuentra en las ciencias de la vida, un apoyo indirecto e inestable. Los procedimientos de la antigua Sicolojía—la observacion interior, el análisis—están aquí en su lugar; mas, la nueva escuela solo los emplea apoyándose sobre la Sicolojía fiisiolójica, e investigando sólo dos cosas: hechos i relaciones.

El dominio i el lugar de la Sicolojía fisiolójica se encuentran de este modo determinados mui claramente.

Su dominio, que debe agrandarse insensiblemente con los progresos de la Fisiolojía nerviosa, comprende: los actos reflejos i los instintos, el estudio detallado de la sensacion con las cuestiones relativas al tiempo

i al espacio en los límites de la esperiencia; los movimientos, los modos de espresion, el lenguaje, las condiciones de la voluntad i de la atencion, i las formas de los sentimientos ménos complejos.

Su lugar está al principio de la Sicolojía. Estudia lo que los antiguos llamaban facultades inferiores del alma; pero sólo en ella encuentra un punto de apoyo el estudio de las mas altas manifestaciones la parte mas fácilmente accesible i la mas simple de la ciencia mental.

Esta simplicidad es desde luego relativa. Para convencerse de ello, basta ojear las obras consagradas al conjunto o a algunas partes de Sicolojía fisiolójica. En presencia de esta suma siempre creciente de observaciones, de esperiencias, de medidas, de determinaciones numéricas, de hechos tomados de las ciencias físicas, de la Fisiolojía, de la Patolojía, de la Etnolojía, de hipótesis o esplicaciones que cambian sin cesar el grado de los descubrimientos nuevos, i que denotan una curiosidad siempre interesante en todos los puntos, inquieta, si olvida o desprecia alguna cosa, se siente en un nue-

vo mundo, i no hai por qué admirarse de que los partidarios de la escuela antigua rehusen admitir una Sicolojía tan poco parecida a la suya. Anádase la fatiga de los detalles técuicos, un método de esposicion seco del que se escluyen toda gala literaria i todo efecto oratorio, i se comprendera que hasta los espíritus rectos se estén lamentando por aquella Sicolojía de otro tiempo, tán simple, tan cómoda, tan manejable, i que se espresaba en lenguaje tan bello.

I, sin embargo, si es permitido prejuzgar el porvenir, esta complejidad es simple en comparacion de la que debe producirse un día, cuando se comience el estudio de la Sicolojía puramente interna. Suponemos constituida la Sicolojía fisiolójica, de la que no tenemos hasta ahora mas que bosquejos informes. Entonces sólo, será posible interpretar esta nueva conquista, i penetrar en el mecanismo íntimo del espíritu por medio de procedimientos que hoi no sospechamos. ¿Qué revelará esta futura ciencia? Ni por conjetura puede decirse: pero por la dificultad de la obra se puede medir la inmensi-

dad del esfuerzo, i prever que ésta Sicolojía se parece tan poco a la antigua, como la Física de nuestros días se parece a la de Aristóteles.

Debemos tener presente que la naturaleza de esta empresa es tal, que acobarda a los mas animados. Si se dirije una ojeada a las ciencias de la vida i se considera el número de trabajadores i de cuestiones ajitadas, la necesidad de una persecucion infatigable de los detalles, que solo da un conocimiento sólido, se comprenderá que la Sicolojía debe entrar en una faz análoga. La antigua escuela, por el pequeño número de informaciones que pedía a las ciencias positivas, había erijido en acsioma que "bastaba con el conocimiento de los resultados." Regla de fácil ejecucion, pero de poco provecho; porque estos resultados i las proposiciones que los espresan, no son mas que fórmulas sin valor, puesto que no se conocen los hechos que resúmen.

Desechado este antiguo acsioma, se ve aprocsimarse el tiempo en que la Sicolojía reclama todos los esfuerzos de un hombre, en que haya necesidad de ser eselusiva-

mente sicolójico, como hai necesidad de ser físico, químico i fisiolójico. En toda ciencia, cuando se encuentra floreciente i cultivada con ardor, se produce necesariamente una division de trabajo. Cada cuestion importante ecsije un esfuerzo aparte. El estudio profundo de las percepciones, por ejemplo, no podría ser suficiente por sí solo para el espíritu mas activo? La Sicolojía empírica, unida a las demás ciencias naturales por un lazo de estrecha solidaridad, ensancha su campo; el trabajo incesante del análisis aumenta la suma de los detalles. Allí donde el último siglo tenía que conocer veinte hechos, nosotros tenemos veinte leyes; después vendrán leyes de leyes, es decir, una condensacion de los hechos cada vez mas numerosos. Teniendo sus límites el talento del hombre, se ve la necesidad de consagrarse a este solo estudio.

En la actualidad es bien pequeño el número de les que están preparados para semejante obra. La mayor parte de los fisiólogos son mui pocos sicólogos, i la mayor parte de los sicólogos conocen mui mal la Fisiolojía. Vivimos en una época de tran-

sicion, cuyas dificultades son bastantes para cansar los ánimos mas esforzados. No hai ninguno de los que estiman los progresos de la nueva Sicolojía, que no sienta a cada instante las lagunas de una preparacion insuficiente. Sería preciso, para emprender con fruto estas investigaciones, conocer las Matemáticas, la Física, la Flsiolojía, la Patolojía; tener una materia qué manejar; instrumeñtos en la mano, i sobre todo, el hábito de las ciencias esperimentales. Todo esto falta. En Francia, sobre todo, gracias a las ideas qne nos ha inbuido nuestra primera educacion i a los malos hábitos de espíritu que nos ha hecho contraer, pasamos la segunda mitad de la vida desaprendiendo lo que aprendimos en la otra mitad.

La Sicolojía, en efecto, ha tenido la desgracia de estar hasta ahora en manos de los metafísicos, i de este modo se ha formado una tradiccion difícil de romper. Por consecuencia de inveterados perjuicios, se tiene dificultad en admitir que el sicólogo no debe ser sinó un naturalista de cierta especie. Se obstina en considerarle como un "filóso-

fo," denominacion también inecsacta aun en el caso de que se tratase de un biólogo o de un químico.

En tanto que subsistía esta añeja opinion, la palabra Sicolojía dará lugar a muchos contrasentidos. Así, la antigua escuela reprueba constantemente que la nueva dé a conocer sólo el mecanismo de la vida mental: esto es verdad; pero pueden pedir mas a los metafísicos. Si conocer es revelar una esencia que no puede tocarse, entónces la nueva Sicolojía nada nos enseña. Si conocer es estudiar los hechos, determinar sus condiciones de ecsistencia i sus relaciones, entónces hace lo que debe: ni quiere ni puede otra cosa.

F.—Objeto de la obra. Comparacion de la Sicolojía inglesa con la alemana: caractéres jenerales de esta última.

Nos resta indicar, que el fin de esta obra no es hacer una historia de la Sicolojía ale-

mana contemporánea. En Alemania, como en todas partes, hai una Sicolojía "espiritualista," que, bajo los diversos nombres de antropolojía, de ciencia del hombre, responde a los tratados clásicos que corren entre nosotros acerca de estas cuestiones (1). En estas obras hai que considerar dos partes: la de las verdades positivas, que es justo se restituya a los sábios que las han encontrado, i la de las interpelaciones;—éstas no son nuevas i solo varian en detalles insignificantes. Nosotros no hablarémos de ellas.

Hemos eliminado las teorías puramente metafísicas, idealistas, o realistas. Por larga que hagan una parte de la Sicolojía, nada nos enseñan. Aquí, como en toda otra parte de la ciencia humana, solo se refieren a los principios i a los caractéres jenerales; nosotros, solo buscamos los particulares.

(1) Los principales representantes de esta Sicolojía son en la actualidad: *Ultrici, Gott und der Mensch* 3 vol.,—*Herman Fichte, Antropologie;*—*Harms, Filosofie in ihrer Geschichte,* tomo I;—Max Perty, obras mui numerosas, en prrticular una *Antropolojia,* 2 vol;—i muchos trabajos i artículos en la *Zsitschrifi für Philosofie und philos. Kritik.*

Tambien hemos eliminado las "teorías del conocimiento," numerosas en Alemania e interesantes, debidas frecuentemente a espíritus vigorosos o sutiles que llevan el sello de Kant; pero ellas constituyen una materia aparte, la de la crítica jeneral. Su esposicion sería una tarea considerable i eccijiría otro volúmen.

Hechas estas esclusiones, queda un campo bien limitado: el estudio de las cuestiones accesibles a la vez a la observacion de la conciencia i a la investigacion científica, como se practica en los laboratorios; esta es la Sicolojía considerada como ciencia natural, desligada de toda metafísica i apoyándose solo en las ciencias de la vida. Nosotros quedamos confinados en las rejiones inferiores de la vida síquica; pero nuestra posicion no es tan humilde como puede parecer, porque estos fenómenos sirven de base i de punto de apoyo a todo lo demás. La Sicolojía fisiolójica, nosotros lo verémos, penetra por caminos inesperados hasta las cuestiones mas altas del conocimiento humano: esta esperiencia, aunque modesta, enseña mas qua un volúmen de especulaciones.

Para comprender mejor el espíritu de la Sicolojía alemana sontemporánea, debemos recordar, ante todo, que las investigaciones que van a esponerse no son obra de filósofos, de especulativos. Son debidas a sábios. La Sicolojía alemana nos ofrece de este modo un carácter particular, orijinal. Mientras en Inglaterra una tradicion no interrumpida parte de Locke, i, pasando por Berkely, Hume, Hartley, James Mill, viene a unirse a los contemporáneos; en Alemania no hai tradicion de escuelas sicolójicas: todo es nuevo.

Los sucesores de Kant fueron metafísicos, i los que les han sucedido en nuestros días, son criticistas. Entre sus numerosos dicípulos, solo Herbart debe contarse como sicólogo. Parte de principios *a priori*, da poco valor a los hechos, mucho a los razanamientos i a las matemáticas; pero tuvo concepciones nuevas, i ejerció gran influencia. Transformada por Beneke, i continuada por otros, su doctrina tiende a perderse en las especulacines un poco vagas de la antropolojía i de la etnolojía. Pero, al mismo tiempo, la verdadera Sicolojía empírica se iba for-

mando oscuramente, poco a poco según los azares de la esperiencia, en las obras o memorias de Fisolojía.

Si fuese preciso asignarle un fundador, Juan Müller merecería este título. En sus libros consagra la mayor parte a las cuestiones sicolójicas i las trata con amplitud. Dicípulo de Kant a su manera, quiso dar una base fisolójica a la teoría de las formas subjetivas de la intuicion.

A cada especie de nervio sensorial atribuyó una enrjía específica, en virtud de la cual cada órgano obra de una manera que le es propia, cualquiera que sea la naturaleza de la ecsitacion que reciba. Hizo sufrir a la doctrina kantiana del espacio una transformacion fisiolójica, admitiendo que la retina tiene el sentimiento innato de su estension. Esta hipótesis, estudiada, modificada, rechazada, ha dado lugar a un debate mui vivo que dura todavía i que toca a los problemas mas elevados de la Sicolojía.

Según él, cada órden de sensaciones llega a ser objeto de investigaciones profundas, estudiándose sus diferencias cualitati-

vas e intensivas. Penetrando cada vez mas en el conocimiento del mecanismo anatómico i fisiolójico se pudo determinar mejor lo que en la sensacion es simple, inmediatamente dado, i lo que se le añade por trabajo del espíritu (induccion, deduccion, asociacion de imájenes). Allí en donde la conciencia sola no veía mas que un hecho irreductible, la esperiencia muestra que hai muchos elementos combinados en un todo. Marchando adelante, Hemlmholtz hizo ver, particularmente en lo que se refiere a los sonidos, cómo una sensacion reputada absolutamente simple, desprendida también de estas adiciones sicolójicas de que venimos hablando, se descompone en sensaciones elementales que dejan de ser percibidas por la conciencia. Sus esplicaciones han servido de base a las interpretaciones injeniosas de Taine i de Herbart Spencer.

El mismo sábio, precedido en este camino por Dubois-Reimond, seguido mas tarde por Donders, Ecsner, Wund i muchos otros, trató de determinar la duracion de los actos síquicos. Las sensaciones fueron desde luego estudiadas: despues se estudiaron actos

de una naturaleza mas abstracta. Esta investigacion que se está continuando, ha arrojado nueva luz sobre el mecanismo i las condiciones de la conciencia, i se puede presumir que saldrán de ella resultados inesperados.

Fechner se ha dedicado a una série de investigaciones que tienen por fin medir la intensidad de las sensaciones, en su relacion con la ecsitacion de las causas, apoyándose en las Matemáticas i en la Física. Sus jeneralizaciones han suscitado una apasionada polémica, han dado lugar a comprobaciones i a contra-esperiencias. De aquí ha resultado ya un número considerable de trabajos que, según la denominacion escojida por Fechner, están comprendidos bajo el nombre de sico físicos.

Tales son los caractéres mas jenerales del moviento que se ha producido en Alemania durante treinta años. Además Müller, ha tenido por principales promovedores a E. H. Weber, Volkmann. Dubois-Reymond, Hemholtz, Hering, Donders, Fechner, Lotze, Wundt, etc. etc. Gran número de ellos

ha contribuido al progreso de la Sicolojía sin habérselo propuesto como fin. No se estrañará, pues, que los trabajos que vamos a presentar tengan un carácter fracmentario, que sigan direcciones diferentes; pues sus autores tratan materias mui diferentes. Aquí hai trabajos esparcidos; nada que se parezca a la obra de una escuela, es decir, a la obra de hombres que obedecen la misma disciplina, í siguen la misma tradicion. Hai, sin embargo caractéres que les son comunes a todos i que les distinguen de todo otro grupo de sicólogos: las ciencias esperimatales como punto de partida, el hábito de su método, í el modo positivo de tratar las cuestiones.

Ha sido imposible proceder aquí en la mayor parte de las cosas como en la Sicolojía inglesa. Con frecnencia hemos tenido que sustituir la monografía de un sicólogo con la monografía de una cuestion i mencionar tambien trabajos publicados fuera de Alemánia. En nuestro dictámen esto marca un progreso. A medida que la Sicolojía, rompiendo sus viejas ataduras metafísicas,

se acostumbra al método de las ciencias que la tocan mas de cerca, lleva cada vez ménos el sello de un hombre o de una raza, para llegar a ser la obra comun de todos los países.

IV.

EL ALMA.

EL CEREBRO.

Error de los sicólogos i de los metafísicos que desdeñan los trabajos de la Fisiolojía.— Fisiolojía anatómica del cerebro.—Relaciones del cerebro i del pensamiento.

El jeológo Agassiz formuló, ya hace bastante tiempo, esta reflecsion frecuentemente aplicable: "Cada vez que en la ciencia sale a luz un hecho nuevo i sorprendente, dicen las

jentes primero:—Esto no es verdad. Despues:—Es contrario a la relijion. I a lo último:—Hace mucho tiempo que todo el nundo lo sabia."

En efecto, la verdad tiene dos clases de adversarios: los ecépticos del materialismo i los ecépticos del dogma.

Si con razon se admira uno de que los fisiólogos adoradores de la materia se atrevan á proclamar con el acento da la autoridad i de la certidumbre que el hombre, lo mismo que el cortejo entero de la vida terrestre, no es mas que un producto ciego de la materia; con mayor razon puede uno admirarse todavia de que haya en nuestra época talentos cultivados i aun célebres, que se hayan quedado tan completamente fuera del movimiento de las ciencias químicas i físicas, que ignoren hasta las objeciones mas comunes que estas ciencias presentan al idealismo, i que no tengan la menor idea de las modificaciones necesarias causadas por este movimiento en todas las concepciones del pensamiento humano.

De manera que hoi tenemos todavía sábios, filósofos, teólogos, metafísicos, pensa

dores, (cuyos nombres mas o ménos ilustres podríamos enumerar aquí si lo creyéramos oportuno), que hablan de Dios, de la Providencia, de la oracion, del alma, de la vida futura i presente, de las relaciones de la Divinidad con el mundo, de las causas finales, de la marcha de los sucesos, de la independencia del espíritu, de las fórmulas de la adoracion, de las entidades espirituales, etc., en los mismos términos i en el mismo sentido que hablaba la escolástica en el siglo décimo sesto. Estas especies de habladores son mas curiosos i mas inesplicables todavía que los precedentes. Al oírlos sostener, con su tono majistral, las proposiciones mas cuestionables; al verlos ignorar las dificultades tan grandes que almas mui perspicaces han tenido tanto trabajo en vencer; al observarlos esponiendo con su charla inagotable i con su necia seguridad sus supuestas verdades, creería uno ciertamente que se han quedado dormidos en aquel año memorable, en que Copérnico, moribundo, recibía el primer ejemplar de su libro *De revolutionibus*, i que se despiertan hoi ignorantes de las revoluciones que se han verificado.

Como estos espíritus son por desgracia mui numerosos, i aun reunen a su alrededor un número considerable de partidarios, conviene dar a todos una idea de los hechos que debieran tener en cuenta i manifestarles que no les pertenece conservar el depósito creciente del saber humano si persisten de esa manera en dormir tan triste sueño.

Los que describen minuciosamente la naturaleza i las funciones del alma; que esplican perfectamente en qué momento, por qué medio toma posesion del cuerpo del niño en el seno de la madre, i así mismo por qué puerta se escapa en el último suspiro; que cuentan bajo qué forma se presenta delante de Dios i recibe en el otro mundo la recompensa o el castigo, temporales o eternos, de sus acciones durante la vida; que ponen en evidencia su modo de comunicacion con su Criador; que pretenden que el alma es completamente independiente del organismo, que reina sobre la materia segun las ideas innatas que trae consigo al encarnarse; que puede dominar esta materia como una cosa estraña, perseguir su cuerpo rehusándole, por el ayuno,

las maceraciones i la abstinencia, la satisfaccion de sus necesidades; que esponen minuciosamente la historia del alma, puro espíritu bajado a la tierra como a un valle de pruebas; en una palabra, los que, a cualquiera relijion, a cualquier creencia, a cualquier sistema, a cualquier país a que pertenezcan, pierden su elocuencia i su tiempo en esplicar latamente soluciones que nada resuelven i signos que nada significan (1), esos digo, deben ser invitados a meditar las observaciones presentadas de año en año por el progreso de las ciencias positivas. I como estas observaciones constituyen precisamente la base de las deducciones materialistas, nuestro doble deber es esponerlas primero, a fin de juzgar despues si las deducciones están lejítimamente sacadas.

(1) "Preciso es que lo confiese, decía Voltaira con mucha franqueza (*Dict phil; art.* Ame), cuando he ecsaminado al infalible Aristóteles, al doctor evanjélico, al divino Platon, he tomado todos estos epítetos por apodos. En todos los filósofos que han hablado del alma humana no he visto mas qne ciegos llenos de temerídad i de palabrería, que se empeñan en persuadir que tienen una vista de águila, i otros curiosos i locos qua los creen bajo su palabra, i que se imajinan también ver alguna cosa."

Los que tratan las cuestiones con el mayor desdén i las juzgan con la mayor seguridad, son ordinariamente los que ménos las conocen, por la razon mui sencilla que no habiéndolas profundizado, están léjos de saber las dificultades que presentan al que las ecsamina. Todavía tenemos hoi metafísicos que cierran los ojos para ecsaminarse mejor, i no tienen idea ninguna del método esperimental. Los que repiten desde hace quinientos años, sin saber la dificultad que haya en sostener esta proposicion, que el alma es un ser encarnado en el cuerpo e *independiente* de este cuerpo, harán bien en reflecsionar sobre la sucesion de los hechos que aquí vamos a desarrollar.

Cualquiera que sea la opinion que se tenga sobre la naturaleza del espíritu, no puede dudarse que el cerebro es el órgano de las facultades intelectuales. Ecsaminemos su estructura. Esta, dice Carl Vogt (1), es en estremo conplicada; no hai en el cuerpo humono ningún órgano que, con un número proporcionalmente tan pequeño de elemetos

(1) Lecons sur l'home, III.

anatómicos constituyendo su sustancia,posea tan gran cantidad de partes diferentemente conformadas, i que prueban evidentemente, por su forma esterior, su estructura interna, su posicion i sus relaciones mútuas, que presiden a funciones especiales, que no se ha llegado todavía a determinar fijamente.

En cuanto a las partes elementales que componen la sustancia cerebral del hombre i de los animales, forma ella dos grupos principales: una sustancia gris, mas o ménos parda o amarillenta que a la simple vista ofrece una apariencia bastante homojénea, i una sustancia blanca, en la cual la simple vista puede distinguir hacecillos mas o ménos aparentes, corriendo en direcciones determinadas. La sustancia gris forma ciertamente el foco prtncipal de la actividad nerviosa; la blanca, por el contrario, parece ser la parte conductora.

Si se trata de concebir las relaciones de la estructura cerebral con el desarrollo intelectual, a donde hai que dirijir la atencion con preferencia, es particularmente a la sustancia gris i a los puntos que están en gran parte formados por ella.

El cerebro está dividido en dos *hemisferios* laterales por un surco profundo que sigue su línea media, i en la cual penetra un pliegue de la dura-mater llamado *la hoz del cerebro.* Un segundo pliegue de la misma membrana, llamado *tienda del cerebelo* está colocado horizontalmente en la rejion posterior de la cabeza i separa el cerebelo de los lóbulos posteriores del cerebro que ella sostiene. El cerebro propiamente dicho forma de este modo un todo completo que, por el testimonio del desarrollo embriolójico i de la anatomía comparada, se estiende i concluye por dominar i comprimir debajo de él todas las otras partes. Esta estension se aumenta en la série de los animales a medida que estos se elevan en la escala, con una tendencia marcada hácia el tipo del cerebro humano.»

Ecsaminado por encima, ceda hemísferio parece formar una masa distinta, que presenta en su superficie una cantidad de surcos contorneados, que separan cojinetes intestiniformes o circunvoluciones. Los dos hemisferios son jeneralmente semejantes. Están divididos en tres segmentos segui-

dos, i de delante a atrás los lóbulos frontal, parietal i occipital. Visto de lado, habría que añadir: el lóbulo inferior temporal, i además, un pequeño lóbulo oculto que se ha llamado *isla*, o lóbulo central.

Los anatómicos antiguos han prestado poca atencion a las circunvoluciones, pues a haberlo hecho, no hubieran tardado en reconocer que los dos hemisferios no son enteramente simétricos. Se consideraba la distribucion de las circunvoluciones como fortuita, o segun la nota de un observador, como "un monton de intestinos', arrojados al acaso; de manera que los dibujantes tenían la costumbre de representarlas a su capricho en las láminas anatómicas.

Las observaciones mas profundas de estos últimos tiempos han enseñado, sin em bargo, que este bello desórden es un efecto del arte de la naturaleza, i que ecsiste un plan definido, una cierta lei, que no se había notado hasta entónces, porque las investigaciones se habían limitado demasiado esclusivamente al hombre solo. Sucedió a los naturalistas lo que sucede a los hombres poco versados en la arquitectura, que,

en medio de la profusion de elementos que sobrecargan un estilo no pueden decifrar su plan fundamental. Segun las últimas investigaciones, estas *circunvoluciones* del cerebro serían tambien de una importancia capital, i de ellas hablarémos ántes de ocuparnos de las relaciones de volúmen i de peso.

Esta forma del cerebro, seguu Gratiolet, es propia al hombre i al mono, i hai al mismo tiempo en los pliegues del cerebro, cuando aparecen, un órden jeneral, una dis posicion cuyo tipo es común a todos estos séres. "Esta uniformidad en la disposicion de los pliegues cerebrales, en el hombre i en los monos, dice este fisiólogo, es digna en gran manera de la atencion de los filósofos. Del mismo modo hai un tipo particular de plegamiento cerebral en los *makis, los osos, los felinos, los perros, etc.*, i en fin en todas las familias de animales. Cada una tiene su carácter, su norma, i en cada uno de estos grupos, las especies pueden ser agrupadas fácilmente con sólo tener en cuenta este carácter de los pliegues cerebrales (1)."

(1) Gratiolet, *Annales des Sciences*, 3.ª série, t. XIV, p. 186.

Parece que el pensamiento está en razon del número i de la irregularidad de las circunvoluciones. El hombre, el orangutan i el chimpanzé tienen circunvoluciones en el lóvulo medio; en las demás especies de monos i en el resto de los animales, este lóbulo es absolutamente liso. La figura de estos surcos i de los que describen meandros irregulares en los otros lóbulos, es tanto mas irregular, cuanto mas caracterizado está el pensamiento. Los animales que viven en sociedad, la foca, los elefantes, los caballos, los renjíferos, los carneros, los bueyes, los delfines, presentan un dibujo ménos regular que los demás. Lo que bajo este punto de vista, distingue particularmente el cerebro humano del de los monos, es que, entre las circunvoluciones que se dirijen desde el lóbulo occipital hácia el lóbulo temporal, hai dos que ecsisten en el hombre i uno en el mono, i es uno de los mayores contrastes que separan a ambos cerebros. (1)

En las especies animales i en la especie humana, la superioridad de la intelijencia

(1) Tiedemann, *das Hirn das Negres mit dem des Europäers und Oran-Outang verglichen.*

parece tanto mas elevada, cuanto mas sinuosidades presentan las anfractuosidades del cerebro, mas profundidades en los surcos, mas impresiones i ramificaciones, asimetría é irregularidad. Las estrías, mui visible en el cerebro del adulto, no se presentan en el del niño: el cerebro de Beethoven presentaba anfractuosidades doblemente profundas i numerosas que las de un cerebro ordinario.

Algunos anatómicos podrán responder, es cierto, que grandes animales, mui estúpidos, tales como el asno, el carnero, el buei, ofrecen mas circunvoluciones en su cerebro que animales mas intelijentes, como el perro, el castor, el gato. Pero conviene no olvidar las matemáticas, i acordarse que los volúmenes son entre sí como los cubos de los diámetros, mientras que las superficies no son son entre sí sinó como los cuadrados. El volúmen de un cuerpo que se agranda crece mas rápidamente que su superficie. Pongamos un ejemplo: una esfera de 2 métros de diámetro mide 12,^{m}566 de superficie i 4,^{m}188 de volúmen; una esfera de 3 métros de diámetro mide 28,^{m}273 de superficie i 14,^{m}113 de volúmen ($\frac{4}{3}$ k R^3

monta mas rápidamente que $4 k R^2$). El volúmen del cerebro del tigre está repecto de su cuerpo en la misma relacion que en el gato, pero la superficie se encuentra proporcionalmente pequeña, i para alcanzar un desarrollo igual, es menester que se repliegue se i enrolle.

Estas circunvoluciones tienen sin duda su importancia; pero ha sido natural pensar qué *el peso* comparativo del cerebro en las diferentes especies debe tener una importancia no menor, i que sus variaciones en la especie humana deben tomarse en consideracion. Parece en verdad que sus efectos estén en proporcion de su masa. Es mas pequeño en el niño i en el viejo que en el hombre de edad madura. El alma del niño parece desarrollarse a medida que la sustancia cerebral se desarrolla por su parte.

El peso normal de un cerebro humano es de tres libras a tres libras i media (1). El de los

(1) Véase a Vogt. Peacock. Hoffmann. Tiedemann i Lauret. Schneider lo hacia de 3 libras: Pozzi, de 3 libras 8 onzas; Sennert, de 4 libras; Arlet, de 4 libras 3 onzas; Haller, de 4 libras; Bartholin, de 4 a 5 libras; Picolhoumini, de mas de 5 libras. M. Lelut admite 1320 gramos para los cerebros ordinarios de veinte a veinticinco años. M. Parchappe, 1323 gramos.

idiotas desciende a veces hasta una libra. El de Cuvier pesaba mas de cuatro libras.

Nuestros anatómicos invocan al mismo tiempo *el tamaño, la forma i el modo* de la composicion del cerebro, como correlativos del tamaño i la fuerza de la intelijencia que recide en él (1). La anatomía comparada nos demuestra en toda la escala de los animales hasta el hombre, que la enerjía de la intelijencia está en relacion constante i ascendente en la constitucion material i el tamaño del cerebro. Los animales sin cerebro ocupan el último grado de la escala. Créese

(1) En efecto, es preciso reunir estos diferentes caractéres para poder establecer una relacion entre el cerebro i el espíritu. El peso real no brstaría. "Se ha afirmado otras veces, dice Carl Vogt, que el hombre poseia el cerebro absolutamente mas pesado de todos los animales. Esto es cierto en la mayor parte de ellos; pero los intelijentes colosos del reino animal, como el elefante i los cetáseos, han venido al punto a presentar la demostracion convincente del poco valor de esta proposicion. Si no es el peso absoluto, se ha dicho entónces, al ménos es el peso relativo. El peso del cuerpo humano está en relacion con el peso de su cerebro como 36 : 1, mientras que en los animales mas intelijentes rara vez pasa la relacion de 100 : 1. Pero si los jigantes se oponian a la admision de la proposicion primera, aquí son los enanos de la creacion los que infirman la segunda. La multitud de pequeños pájaros cantores ofrecen en la relacion del cerebro al peso del cuerpo cifras mucho

que el hombre tiene el mayor cerebro *real*, porque aunque el conjunto del cerebro de ciertos animales grandes sea mas voluminoso, las partes que sirven a las funciones del pensamiento son las mayores en el hombre. El resultado jeneral de las operaciones anatómicas demuestra que la disminucion del cerebro de los animales aumenta según se desciende en la série zoolójica, i que los animales de los últimos escalones, como el anfibio i el pez, tienen ménos cerebro.

Estos hechos jenerales no dejan de tener

mas favorables que la cifra normal humana, i los pequeños monos americanos ofrecen bajo esta relacion un peso cerebral mucho mayor que el del rei de la creacion."

Vogt piensa con razon que si el peso del cerebro puede compararse con algun otro factor numérico tomándolo en el cuerpo, este factor no podría ser sinó una lonjitud, que aun estando sujeta a fluctuaciones, debe, cin embargo, estarlo en límites mui estrechos; acaso lo mas conveniente sería admirir la estension de la columna espinal, a la cual se refería el peso del cerebro.

Hombres que parecen estar al mismo nivel de intelijencia, pueden ciertamente tener cerebros de pesos diferentes; hombres distinguidos pueden ofrecer pesos mas débiles que otros que en manera alguna se distinguen de la multitud, pero esto no impide que en jeneral ecsista una relacion aprocsimada entre el peso del cerebro i el grado de intelijencia, i que la determinacion de esta relacion sea un factor que no deba en manera alguna despreciarse.

ecepcion, como lo vamos a ver, pero debemos esponerlos concienzudamente ántes de discutirlos o esplicarlos.

La conviccion de la inmensa importancia, de la conformacion cerebral en los mamíferos ha dado tambien lugar a la proporcion de una nueva clasificacion basada únicamente en esta conformacion. Pero nos parece que lo que importa considerar no es tanto el peso *absoluto* del cerebro, como el peso *relativo* al del cuerpo. Que el cerebro de un elefante o de un hipopótamo sea mas pesado que el de una jóven, no es ciertamente un carácter distintivo en favor de los primeros. Es mas ecsacto considerar las *relaciones*, sin ir por eso hasta suponer que un mismo cerebro pensaría mejor en un hombre flaco que en uno grueso. Bajo este aspecto los monos i las aves ocupan el primer rango. El cerebro del asno no pesa sinó la $\frac{1}{250}$ parte de su cuerpo, mientras que el del raton campesino pesa la $\frac{1}{31}$ del suyo. Por esto se esplica que el raton sea tan listo i travieso, como decía Andrieux.

Como las circunvoluciones, el peso absoluto i el peso relativo dejan todavía gran-

des incertidumbres sobre las relaciones del cerebro con el pensamiento, se ha supuesto que la superioridad del ser está en relacion con la cantidad de grasa que contiene el cerebro. El hombre tiene en su cerebro mas grasa que los mamíferos, i éstos mas que las aves. La masa del cerebro del buei no llega a la sesta parte del cerebro humano. (1)

Lo que caracteriza el cerebro del feto durante la jestacion, es que no contiene mas que una cortísimas cantidad de grasa, i sobre todo de grasa fosforada. En los niños, la cantidad de grasa ha aumentado ya considerablemente en el momento de nacer, i todavía aumenta de una manera bastante rápida con el progreso de la edad. La distincion de las razas no está marcada en el cráneo de los niños europeos o negros; estos cráneos ofrecen entre sí las mayores semejanzas.

Balzac *(Recherche de l'absolu)* tuvo ya la idea de considerar el fósforo como el ele-

(1) Von Bibra, *Vergleichende Untersuchungen über das Gehrn des Manschen und der Wirbethiere,* 129.

mento más importante para el pensamiento. Feuerbach, estendiéndose sobre la impor táncia de éste cuerpo i acerca del papel que una memoria de Couerbe le atribuia en el sistema nervioso, lo dió como principio del espíritu. Huarte imajina que esta sustancia se ilumina con los fuegos del cerebro como si fuesen los de un reverbero. Mas léjos verémos hasta dónde llava Moleschott la ecsajeracion. Por ahora terminarémos la observacion especial del cerebro con algunas comparaciones particulares dignas de interés para nuestra raza.

Los cráneos masculino i femenino presentan, en muchas especies tales diferencias entre sí, que se podría clasificarlos en dos especies diferentes. En la especie humana se diferencian igualmente de una manera sensible uno de otro. El cráneo femenino es mas pequeño, ya en su circunferencia horizontal, ya en su capacidad interna, i el cerebro ménos pesado de la mujer se acerca al de un niño. Otro hecho notable es que la distancia que reina entre ambos secsos, relativamente a la capacidad craneana, se aumenta con la perfeccion de la raza,

de manera que el europeo se eleva mas sobre la europea que el negro sobre la negra. Carl Vogt comenta estos esperimentos de Welcker haciendo observar que es mas fácil cambiar la forma de un gobierno que modificar la olla tradicional de la familia.

El cerebro femenino pesa por término medio dos onzas ménos que el cerebro masculino. Aristóteles lo había anunciado desde mucho tiempo; i la ciencia esperimental ha confirmado que el secso interesante tiene el cerebro mas lijero que el nuestro! Acaso sea útil añadir que las medidas no se han tomado por mujeres. (1)

Añadirémos también que la estatura i el peso medio de la mujer son inferiores a la estatura i al peso del hombre, i sería preciso tener en cuenta esta diferencia. Esto sería ventajoso para ellas. Pero las damas tienen tal superioridad sobre nosotros por las cualidades jenerosas del corazon, que deben

(1) El doctor Boy, después de haber pesado los cerebros de 2086 cuerpos de hombres i de 1061 mujeres, ha hallado el peso de 1285 á 1366 gramos para los primeros, i 1127 á 1238 para los segundos.

dejarnos sin pena la fria superioridad del entendimiento.

Otra distincion reside igualmente en el tamaño del lóbulo frontal: la circunferencia, horizontal del cráneo es por término medio de 546 milímetros para las intelijencias ordinarias, de 544 para los imbéciles en jeneral, de 541 para los del primer grado. Pero estas medidas están léjos de ser significativas. Un carácter anatómico mas jeneral consiste en que el cerebro cubre tanto mas completamente al cerebelo, cuanto mas elevado está el animal en la série zoológica. Ya en los monos un borde estrecho del cerebelo sobresale por detras i por debajo a los hemisferios cerebrales. En los demás animales rebasa cada vez mas. Bajo el punto de vista embriolójico—puede hacerse la misma observacion. En el feto, el cerebelo no está cubierto por el cerebro hasta el sétimo mes. (1)

Estamos, pues, léjos de negar que una

(1) Tiedemann, *Anatomie und Bildungs geschichte des Gehirns un Fœlus des Menschen, etc.*, p. 142. Para la medida del cráneo, véase a Lelut, *Physiolojie de la pensée*, t. II. p. 315.

relación constante parece ligar la estructura del cerebro a la intelijencia. Las cabezas de Vesalio, de Shakespeare, Hegel i Goethe son un ejemplo de la superioridad manifestada por el desarrollo del lóbulo frontal. Convenimos en que ciertas ecepciones sean debidas a que el desarrollo aparente no corresponde siempre al peso del cerebro, i que en ciertos casos de idiotismo el agua remplaza la sustancia cerebral. En jeneral, no es un carécter particular del cerebro el que manifiesta la superioridad del pensamiento, sinó el agregado de todas sus partes. En fin, puede admitirse con ciertos anatómicos que aumenta el peso hasta los veinticinco años, i se mantiene al mismo nivel casi hasta los cincuenta para disminuir de nuevo de una manera considerable en la edad avanzada. (1)

El cerebro es completamente insensible; los pedúnculos cerebrales i las capas ópticas

(1) Peacock, *Archives generales de medecine*, 4.ª série, XXVII, 212. Puede notarse aquí con Welcker que estas epreciaciones ofrecen un lado delicado, segun que los antropolojistas de cabeza gorda i los de cabeza puntiaguda tengan buenas razones para concluir cada uno por su parte.

son los únicos que parecen sensibles. En las heridas profundas de la cabeza, no interesando mas que este órgano, se puede tocar su superficie, i aun quitar pedazos, sin que el sujeto sufra ningún dolor. Por el contrario, las investigaciones hechas sobre esta materia en las aves, han manifestado que es evidentemente el asiento único de la intelijencia. Se han conservado en vida por mas de un año, alimentándolos artificialmente. pájaros, pichones, despues de la ablacion del cerebro. De aquí resulta que un animal privado de este modo de su cerebro, se encuentra en un estado de sueño contínuo i profundo. Ni ve ni oye a pesar de sus ojos i sus oídos. Los movimientos se conservan, su combínacion se verifica tadavía hasta cierto punto, el dolor es sentido aun i seguido de movimientos necesarios para evitarlo, pero el animal permanece estúpido e indiferente, como en un estado de sueño que escluye la conciencia. Es un autómata que no vivirá sinó a condicion de que se le introduzcan alimentos por un procedimiento mecánico. Podría morirse de hambre delante de su comedero lleno de alimento,

porque le está prohibido combinar la imájen de la comida i la necesidad que tiene de comer, con los movimientos necesarios que hai que hacer para satisfacerla.

Si se quitan por capas los dos hemisferios de un cerebro, la actividad intelectual disminuye en razon del volúmen de la masa. Cuando se llega a los ventrículos, el animal pierde todo conociento: la sanguificacion i la formacion de los tejidos es todavía posible; pero estos animales están completamente cerrados a las impresiones del mundo esterior, i la conciencia ha desaparecido sin dejar rastro de ellas. Se han quitado sucesivamente i por capas las partes superio res del cerebro i se ha visto disminuir las facultades poco a poco. Las gallinas, en quienes se había operado, continuaron llevando una vida vejetativa. Una observacion contraria a la localizacion de las facultades, es que la intelijencia entera disminuía poco a poco a medida de estas ablaciones, i no una facultad mas bien que otra; pero el hecho observado sobre el *intelecto de una gallina*, ¿puede aplicarse al hombre? es permitido dudarlo. En presencia de estos esperi-

mentos de Flourens, de Valentíu i otros fisiólogos, esclama Büchner: "Puede pedirse una prueba mas patente para demostrar la absoluta conecsion del alma i del cerebro, que la que nos ofrece el escalpelo del anatómico arrebatando el alma pedazo a pedazo?"

Una alteracion en el cerebro trae consigo una alteracion correspondiente en el pensamiento: las enfermedades mentales están marcadas por ciertas lesiones. De trescientas diez i ocho disecciones de cadáveres de enajenados no se han encontrado mas que treinta i dos que no presentasen alteraciones patolójicas en el cerebro i en sus membranas, i solamente cinco que no ofrecieran cambio alguno patolójico (Romain Fischer). Las lesiones en el cerebro producen a veces efectos sorprendentes en el espíritu. En prueba de ello, los anales de la Fisiolojía aseguran que en el hospital de Santo Tomás, en Londres, un hombre gravemente herido en la cabeza, habia hablado despues de su curacion una lengua que había olvidado durante treinta años de permanencia en Londres. Si se produce en los dos he-

misferios una dejeneracion, da lugar a la somnolencia, a la debilidad de espíritu i aun al idiotismo completo. El aumento ecsesivo del líquido encefalo-raquidiano ocasiona la debilidad de la intelijencia i el estupor. La rotura de un vaso sanguíneo en el cerebro, i el derrame de sangre produce el estado patolójico que se llama apoplejía. Todo el mundo sabe que la pérdida de la conciencia es una consecuencia de esa alteracion mórbida. La inflamacion del cerebro causada por la replecion de los vasos sanguíneos i una ecsesiva ecsudacion plástica, produce la fiebre cerebral i el delirio. Cuando los latidos del corazon se debilitan hasta el punto de dar lugar a un síncope, la sangre llega en mui corta cantidad al cerebro; por eso al síncope acompaña la pérdida de conocimíento. El cerebro de los decapitados muere rápidamente a consecuencia de la pérdida de la sangre. Siendo el ocsíjeno una condicion indispensable de la renovacion de nuestra sangre, cuando falta, el encéfalo es el primero que se resiente; entónces sobrevienen los males de cabeza, el vértigo, las alucinaciones. El té influye sobre el juicio; el café

escita la potencia artística del cerebro. La absorcion del alcohol produce la embriaguéz i sus consecuencias (1).

Todas las impresiones que reciben el oído i la vista son influencias naturales que se trasmiten al cerebro por el sistema nervioso, i traen consigo las modificaciones materiales correspondientes. Un amigo que despierta nuestra simpatia, cambia el curso de nuestras ideas. Cuando un pobre habitante de los valles pantanosos trepa a los Alpes, se encuentra arrebatado por sus nuevas impresiones. La música escita al fantaseo (2); la vainilla, los huevos i el vino caliente despiertan los deseos: un cielo luminoso nos alegra, un cielo sombrío nos entristece. Desde el momento en que somos enjendrados, entramos en un océano de materia en

(1) Moleschott. II, 151.

(2) El orijinal dice: "La musique excite a la reverie. A fin de manifestar al lector por qué hemos traducido *reverie* por fantaseo, se nos permitirá que reproduzcamos aquí una nota que en otra de nuestras publicaciones pusimos sobre dicha voz, i es como sigue; "El orijinal dice de esta manera: Cet état de l'âme est la rêverie. No encontrando en español palabra equivalente a la que aqui se espresa por *rêverie*, se nos ha ocurrido la formacion de una. Sabido es que las acciones de los verbos *pasear*, *menear*, *tirotear*, *escamotear*, *aletear*, *repiquetear*,

circulacion. Lo que somos lo debemos un poco a nuestros abuelos, a nuestra nodriza, a nuestro país, a nuestra educacion, al aire, al tiempo, al sonido, a la luz, a nuestro réjimen, a nuestros vertidos (1).

Tales son los hechos positivos, confirmados por las ciencias fisiolójicas e invocados por la escuela materialista, para declarar que las facultades intelectuales son un producto de la sustancia cerebral. Hemos presentado esa esposicion tanto para enterar al enemigo que combatimos, cuanto para ofrecer materia de reflecsion a los espiritualistas demasiado cándidos que creen siempre resueltos los problemas.

i otros que terminan del mismo modo, son *paseo*, *meneo*, *tiroteo*, *escamoteo*, *aletéo i repiqueteo*. Pues bien: habiendo en español el verbo neutro *fantasear*, que es "dejar correr la fantasía o la imajinacion por varios objetos," *huc illuc imaginando vagari*, creo que puede decirse *fantaseo*, la accion de fantasear. Por tanto, *rêverie* tendrá ya una acepcion mas que es *fantaseo*, i el verbo frances *rever* significará tambien *fantasear*. Si hai alguno que dude de mi autoridad para crear una voz e introducirla en el lenguaje, le responderé con Cervantes en el cap. 43 de su Quijote, donde dice:. . . . "*erutaciones:* i cuando algunos no estudian estos términos, importa poco, que el uso los irá introduciendo con el tiempo, que con facilidad se entiendan; i esto es enriquecer la lengua sobre quien tiene poder el vulgo i el uso."

(*El traductor*).

(1) Moleschott, II, p. 194.

V.

CARTA

del primer presidente Gilardin al profesor Tardieu.

Querido doctor:

¿Por lo visto estais mui resentido con el primer presidente Troplong?

Desde las primeras pájinas del ecselente libro que acabais de publicar, le sacais a liza, denunciado de nuevo al juicio de la opinion

i a la reprobacion de vuestros colegas, médicos, un pasaje algo fuerte de sus escritos, que censurásteis ya desde lo alto de la tribuna académica. Vuestra vindicta de la ciencia ha recurrido al *bis in idem* que nuestra justicia represiva prohibe. ¿I qué ha hecho mi ilustre predecesor para que os volvais así contra él? Convengo en que el caso es grave: se ha permitido rehusar a la medicina legal el derecho de erijirse, en el pretorio, en apreciadora esclusiva i soberana de la locura; i al emitir su opinion no ha dejado de revestirla con un lijero tinte de ironía.

Como quiera que habeis tocado a la memoria de un asiento que tengo la honra de ocupar, i como, por otra parte, la querella podría estenderse, en vuestra intencion, de un solo majistrado a una parte de la majistratura, permitidme intervenir (no he menester deciros, discreta i amistosamente) para marcar los puntos candentes de este debate, i sobre los cuales, con un poco de buena voluntad por ambas partes, no sería dificil entedese.

Empiezo por deciros, que si el primer presidente Troplong hubiese leído vuestro

libro, os habria esceptuado formalmente del arranque de sensura a que se dejo llevar contra algunos de vuetros colegas, que pretenden inponer oráculos de medicina legal a la juisprudencia. Con vos, querido doctor la ciencia se mantiene firme en su prerogativa, i no cede un ápice de su honra i de sus derechos, pero no reclama para sí todo el lugar; conoce que sobre esta cuestion de locura, la razon necesita ser consultada, i que no hai precedecia que pueda pertenecerle contra la razon. Así, pues, ¡cuán prudentes i cuerdas no son vuestras doctrinas! ¡cuánto no distan de las ecsajeraciones, de los errores de que no han sabido precaverse muchos de vuestros estimables colegas! No sereis vos quien vaya a decir, ante un Tribunal, que la locura consiste en un cierto *no se qué*, haciendo que se ruborice la ciencia en vista de tan singular definicion. No sereis vos quien interpelado en la Audiencia para declarar si todos los asesinos os parecen locos, dé la injénua respuesta del doctor X .....,célebre en nuestros anales: "Es tésis que convendría ecsaminar" Vos, de seguro, no afirmaréis, como Leuret, que las

pasiones, en cierto grado de su desenvolvimiento, se truecan en verdaderas locuras, lo cual procuraría el beneficio de la impunidad a los actos mas detestables cometidos en el arrebato de la pasion, i sacaría de quicio a todos los moralistas habituados hasta hoi a considerar culpables los estravíos de la pasion. Tampoco abogáis por la irresponsabilidad absoluta de los enajenados, proclamada en alta voz por Julio Falret; admitís que los desórdenes mórbidos de la intelijencia pueden tener grados, como los hai en todo, i que no hacen mas que atenuar la responsabilidad cuando, ejerciendo solamente una semi-sujecion sobre la voluntad del enfermo, no han dejado subsistir con la nocion del deber, el principio de la impuntualidad moral.

Lo que algunos colegas han llamado *locura transitoria* tiene en vos un adversario decidido. Acá i acullá, en vuestro libro, solo encuetro soluciones acompañadas de las mas justas reservas; cuando la cuestion de locura se planta con respecto a los epilépticos, a los alcoholizados, a las histéricas, etc. Vuestro juicioso espíritu, que se distingue

por la admirable i rara cualidad del justo medio, rechaza las doctrinas estremas, i salva todos los escollos de una ciencia, talvez demasiado espuesta, aun, a los sistemas

Convenid, empero, en que ese cuidado que os tomais de separaros de tantas opiniones que, en medicina legal, tienen curso bajo el patronazgo de nombres justamente respetados, sería mui a propósito para justificar el momentáneo arranque del primer presidente Troplong contra vuestra ciencia. Vos mismo, querido doctor, vais a suministrarme nn testimonio todavía mas decisivo. Vos, erudito tan retenido en sus conclusiones, frenópata observador tan concienzudo i tan circunspecto teórico, vos, médico tan poco dispuesto a traspasar los límites de las consecuencias de los datos médicos, vos mismo habéis compartido la tendencia demasiado comun en vuestras filas. ¿No acabáis de escribir, en efecto, "que durante algun tiempo, i con la mayoría de vuestros colegas, estuvísteis dispuesto a admitir, con sobrada facilidad, la incapacidad absoluta de los dementes?" Despues de esta confesion, cuya franqueza os honra ¿quién

podrá dudar de que los oráculos, como dice el primer presidente Troplong, no hayan sido mui a menudo sospechosos, cuando, estralimitándose de lo que el ecsámen patolójico puede revelar, han entrado en el terreno, totalmente distinto, de la libertad moral? Ahí estriba el principio de la disidencia que surje a veces entre nosotros, jurisconsultos, i vosotros, médicos lejistas. La locura es una enfermedad mental; convenido. Fundándose la ciencia moderna de las enfermedades mentales en una masa de observaciones perfectamente hechas i cultivada por talentos de primer órden, merece sin disputa ser tenida en alta estima, i pecaría mas que de temerario el majistrado que no apelara a sus luces. Empero, nunca lograréis que el problema de la locura, tal como incumbe a los tribunales resolverlo, deje de pertenecer mucho mas al órden intelectual i moral, accesible a todo hombre de criterio sano i esperto, que al órden fisiolójico o patolójico, donde se circunscribe la competencia especial del médico.

¿Por qué? Fácil es esplicarlo. Vos, estimado doctor, condenáis perfectamente a los

sicólogos. Pero no basta; réstaos contar con los jueces dotadas de sentido sencillamente razonador.

Decís que no hai signo alguno fisiolójico de la locura. El acsioma es ecselente, solo que ecsije ser dirijido por los sicólogos contra los médicos. Añadid, si os place, que tampoco hai signo alguno patolójico cierto de la locura.

Esta es una concesion que no me negaréis, por cuanto la hallo escrita estensamente en diversas pájinas de vuestro libro. Reconocéis que, al ménos por las apariencias verificables, la salud del enajenado puede conservarse intacta largo tiempo. Declaráis que, en los enajenados, mas grave i mas antiguamente atacados, puede faltar toda especie de lesines anatómicas. Os alzais vi vamente contra los que creerían poder concluir de alteraciones encefálicas la ecsistencia cierta de la demencia, o de tal o cual otra forma de locura; i el interés que pueden entrañar las delicadas i laboriosas investigaciones del doctor Agusto Voisin, sondeando las mas secretas tramas del cerebro

de los enajenados, no hace doblegar vuetras convicciones sobre el particular. En una palabra, ni en el hombre vivo, como tampoco en la forma humana donde, despues de la muerte, la mirada del disector anatómico puede penetrar, la ciencia médica descubre cosa alguna, ningún síntoma preciso, ningún vestijio orgánico que la autoricen a esclamar: ¡aquí está la locura!

Sentado esto, querido doctor, a ménos de que la lójica no tenga que compartir en este punto los desfallecimientos de la ciencia, preciso es retrotraernos principalmente (principalmente, ¿entendéis?) a no decidir del caso de locura, sinó por el ecsámen de las disposiciones intelectuales i morales de la persona; i parece que conviene no encontrar tan ecshorbitante la asercion de que, así como a la honradéz atañe juzgar al vicio, incumbe a la razon juzgar a la locura.

Esto es cuanto ha querido decir, no lo dudéis, el ilustre majistrado cuya memoria me es cara. Si lo espresó en rasgos demasiado incisivos, aunque no obstante sin injuria, ya sabéis que tal era el hábito de su espíritu,

amante de hacer resaltar las cosas, i siempre ganoso del adorno al lado del fondo. Empero, nadie podrá suponer en él un desdén por la ciencia. Sábio, que de tanto renombre gozaba, se hubiera herido a sí propio. Estaba demasiado al corriente del movimiento científico de su época para desconocer el vasto i glorioso progreso de las ciencias médicas en todos sus ramos, i habría sido en él una injusticia que, como todas las injusticias, érale imposible, hacer responsable a la ciencia del abuso de las pretensiones o de las escentricidades de algunos sábios.

Escusadme, querido doctor, si para participar estas reflecsiones i disminuir, si es dable, ante un nombre elevado las suceptibilidades de un cuerpo que nadie aprecia, ni honra mas que yo, entro en correspondencia con vos por vía de la *Gaceta de los Tribunales*. Pláceme aprovechar así una ocasion pública de hablar de un líbro tan notable, tan rico en ciencia i tan irreprochable bajo el punto de vista legal, como el que acabáis de darnos a luz. Os agradezco el ejemplar que os habéis dignado ofrecerme, i desde

que lo habéis puesto en mis manos quisiera poderlo dirijir igualmente a las de todos los lectores que se interesan (bajo el punto de mira en que vienen a encontrarse) en nuestros comunes i nobles estudios de medicina i de jurisprudencia.

Recibid, doctor, la espresion de mis cordiales sentimientos.

Gilardin.

VI.

Nota de Galceran a la carta anterior.

Las apariciones del majistrado Gilardín, volviendo por los fueros de la razon como el principal medio de conocer la locura, si hasta ahora podian ser justas porque las ciencias síquicas, así cuando se referían al estado normal como al patolójicó de la mente, sólo por la observacion subjetiva i por el raciocino les era dado conocer los fenómenos del entendimiento, hoi no lo son ya tanto porque la observacion objetiva tiende a sustituir a aquella, la esperimentacion sico-fisio-

lójica i sico-patolójica se ha creado ya, i en breve constituirá cuerpo de doctrina; i por último, porque desde la fecha en que Mr. Gilardín discurría como se ha leido, la anatomía patolójica de la locura ha hecho maravillosos progresos, i determina ya, de muchas vesanías, el carácter i el sítio de la lesion productora, casi con tanta ecsactitud como determina el caracter i el sítio de la pulmonía. Verdad es que no en todas las locuras se conoce su lesion productora, pero siquiera no fuese mas que en una, por constituir escepcion, medificaría el concepto del majistrado e indicaría que no es la razon sola [mejor diríamos el raciocinio] lo que ha de formar el *desideratum* del conocimiento de la locura.

¡El raciocinio! Cosa tan variable, tan diferente en su modalidad, tan distinta en sus manifestaciones como distintos son en cada individuo los modos de sentir i de pensar; tan modificable aún en un mismo individuo, según los momentos, i sobre todo tan moti vada por los estados afectivos, i pasionales. ¿no es advitriario, ilójico i mas que todo, injusto, elevarla a la categoría de principal

medio de conocimiento de la alienacion mental?

No es que yo impugne a Mr. Gilardin. Repito que hasta hace poco no se disponía de otro medio.

Hoi es diferente: la locura, mejor, muchas locuras, tienen signos físicos, tienen signos patolójicos i tienen signos anátomo-patolójicos. Todavía mas: las operaciones síquicas, sobre todo las fundamentales, las que son la clave de otras mas superiores, tienen también signos físicos, son suceptibles de medicion cuantitiva i se manifiestan objetivamente por medio de instrumentos: se ha creado, en una palabra, la sico-física, que sustituirá, de cada vez mas completamente, la observacion subjetiva. Cuando esto suceda, i cuando se odjetiven, *se vean* las operaciones metales en estado fisiolójico i se hayan medido ecsactamente sus manifestaciones cuantitivas, i sus relaciones modales, entónces, comparando, i sirviendose del mismo método, se conocerá lo que corresponde a la locura, a la pasion o a la razon. En vez de atender esclusivamente a lo que el enfermo *dice* para deducir su perturba-

cion mental, se someterán sus múltiples sensaciones, sus percepciones, a la esploracion física; se calculará la velosidad, persistencía, i reaccion de las mismas; se evidenciará la potencialidad de las principales operaciones i se deducirá ecsactamente el grado de su razon.

Estoi viendo a mas de un lector que sonríe compasivamente dudando de mi integridad mental, por el hecho de pronosticar con tanto entusiasmo acerca del no mui lejano método de esploración síquica.

Vea, sin embargo, lo que respecto a esto se ha hecho ya, i deduzca si estoi o no en lo cierto.

Sabe el lector que desde Herbar, que murió en 1841, la Sicolijía ha pasado, paso a paso, de la categoría de ciencia metafísica a la de ciencia esperimental, i que ya este mismo sicólogo aleman sometió ciertos estados de conciencia simples, las *representaciones* por él denominadas, al cálculo e introdujo las matemáticas, a título de método de estudio de la Sicolojía. Sigue a éste Lotze que ha echado los primeros cimientos del conocimiento científico de las sensaciones

simples, de los sentimientos, movimientos e instintos i de la formacion de las intuiciones de espacio, conciencia etc., en sus diversos estados i condiciones de desarrollo, determinando, por medio de la que él titula, teoría de los *signos locales*, las condiciones de los tejidos órgano periféricos i las del nervioso que entran en funcion en las sensaciones visuales i tactiles, evidenciando con todo ello, la íntima solidaridad de correspondencia entre los ajentes esternos i el cerebro; aquellos como motivos del funcionalismo de éste.

A esto solo se concretó, sin embargo, Lotze; pero llega Fechner i recojiendo todos los trabajos fragmentarios que de tiempo ecsistían, funda la verdadera sico-física i completa el conocimiento de la íntima solidaridad entre los ajentes i el cerebro, con la esperimentacion, el cálculo i la medida. El fin principal de Fechner es medir las sensaciones, i esto, en efecto, es lo capital, porque solo de sensaciones se compone la razon, porque solo son modalidades de las sensaciones las múltiples operaciones cerebrales. Tras pacientísimos trabajos, comple-

jos esperimentos, concienzudos cálculos, que no espongo porque me llevarían mui léjos, llegó a determinar, así como tambien Weber i Delbœuf, leyes constantes de intensidad, de velocidad i de duracion de las sensaciones del tacto, del esfuerzo muscular, de la temperatura, del sonido i de la luz. Desde entónces sabemos que en estado fisiolójico, la menor sensacion perceptible para el tacto es de $\frac{1}{3}$ de la escitacion provocada por el ajente; para el esfuerzo muscular $\frac{1}{17}$; para la temperatura $\frac{1}{3}$; para el sonido $\frac{1}{2}$, i para la luz $\frac{1}{100}$. Sabemos así mismo *que toda sensacion crece como el logaritmo de la escitacion*, o como dice Bubge, la sensacion crece en progresion aritmética cuando la escitacion aumenta en progresion jeométrica, i por lo tanto será siempre dable conocer matemáticamente a aquella con solo medir la intensidad de ésta. La fórmula de la ecuacion aplicable a todos los casos es la siguiente:

$$dr = \frac{K \text{ de } B}{B}$$

que por integracion resulta:

$$r = K \log. B.$$

valor de la sensacion.

Siendo B la escitacion, dB. la mínima cantidad de escitacion sensible que se quiere medir, r la sensacion que depende de B i *dr* la mínima sensacion perceptible.

Hasta aquí solo se había calculado i medido la *intensidad* de la sensacion. Wundt, Esner, Kries i Anerback miden, además, su *duracion* i la de los principales actos síquicos, así como también la *velocidad* de la corriente sensitiva, su reflejismo i su tension; i todo esto en relacion con el grado de atencion, de dicernimiento, de simplicidad o multiplicidad del estado intelectual del sujeto sometido al esperimento.

Tampoco aquí, en gracia a la brevedad, detallaré el método de investigacion. Conste solo que del testimonio de los citados i de otros muchos esperimentadores, se deduce que el promedio de la duracion de las sensaciones acústicas es 0,16; del tacto c,20; de la vista 0,22; que la velocidad del reflejismo conciente, compuesto de sensacion centrípeta, operacion cerebral i corriente centrífuga transformada en acto de voluntad, puede cumplirse, según las esperiencias de Esner de 0,0662 a 0,0578 en

condiciones fisiolójicas; que la *reproduccion en la memoria* de percepciones pasadas se cumple en mayor tiempo que el necesario para su produccion, i este tiempo calculado en sí mismo por Vierordt sirviéndose de un *metrónomo*, es de 3 a 3.5 segundos para el oído i de 2,2 a 2,5 para el tacto; i que, por último, la medicion del tiempo necesario para una operacion intelectual simple, como la solucion de un dilema, o sea la duracion de un dicernimiento, es según Donders i Anerback de 0,026 segundos o de 0,049, según Kries.

Estos datos que refieren a la síquica normal son de preciosa valía aplicados a la síquica patolójica, a la averiguacion de la locura. Que un individuo tiene sensaciones de intensidad, de velocidad, de duracion mui por encima o mui por debajo de las cantidades normales; que los tiempos de reproduccion i los de las operaciones mentales no se corresponden con los fisiolójicos, i que, en fin, las esploraciones sico-físicas evidencian fenómenos del órden anormal, podemos asegurar con entera certeza del grado de insanidad del mismo i ponernos al

abrigo de un lamentable error, así en lo que refiere a la distincion de la pasion i la locura, como de la simulacion. Entónces podemos contestar con seguridad: aquí está la locura i allá la razon, faltando solo entónces determinar el jénero, la especie i la causa prócsima, que también hoi es posible con bastante certeza i de una manera evidente sin necesidad de recurrir al método del raciocinio i comparacion.

La Fisiolojía patolójica, por otra parte, poseé gran número de signos tanjibles, visibles, medibles, evidentes en una palabra, al revés de lo que sucedía en tiempos de Gilardín, *qué ponen de manifiesto la locura.*

No quiero hablar ya de los *síntomas somáticos* de muchas locuras como la parálisis jeneral, las demencias i el idiotismo, cretinismo, etc, que para diagnosticarlas nó hai mas que *ver* al enfermo, sinó de los signos que revelan las esploraciones detenidas i por los medios que las ciencias físicas ponen hoi a nuestra disposicion.

Lo único que falta es que se sirva de ellos el perito. Esplore con el oftalmoscopio las capas del ojo i verá en ellas fotografiado el

proceso cerebral que sostiene la locura, así sea ésta de carácter ecsaltante o de carácter deprimente, i así sea un proceso activo o un proceso destructivo o . . . . . . no haya nada i pueda asegurar una simulacion. Dedíquese así mismo a detenidas investigaciones de temperatura local craneana, ya sirviéndose de los instrumentos comunes o aún mejor de *aparatos termo eléctricos* i pondrá de relieve el trastorno nutritivo funcional que dentro se fragua, determinando además la estension i sítio; i por último acostúmbrese a auscultar el cerebro como ausculta el corazon, hoi precisamente que disponemos de un gran telescopio del sonido, el *micrófono*, i oirá los movimientos de la víscera craneana, los trastornos de vascularizacion, los del líquido céfalo-raquidiano, i aún con el tiempo podrá quizá distinguir, como distinguimos una pleuresia de una neumonía, un enfisema de un edema pulmonares, los distintos procesos i sus sítios respectivos que en el cerebro tienen lugar.

No quiero hablar tampoco de la Anatomía patolójica de la locura; que si cuando Gilardín escribió la defensa de Troplong apenas

eran conocidos los delicados trabajos de Voisin, hoi poseemos material inmenso de Anatomía patolójica de la locura, i mui en breve, si no estamos a la altura de las demás especialidades, faltará poco.

Júzguese ahora si es justo conceder principalmente al raciocinio, el derecho de dilucidar los casos de locura.

A. Galcerán.

VII.

La Moral humana i la Moral teolójica.

Dice E. Litré:

"Creo un deber para Augusto Comte, para conmigo, para con todos aquellos, en una palabra, que ponen su moralidad fuera de todas las condiciones teolójicas, no dejar sin respuesta la frase en que Mr. Guizot estigmatiza la *inmoral falsedad* de tales ideas. No tengo el menor deseo de recriminar i de imitar el ejemplo del siglo XVIII, que tachaba de inmorales las influencias teolójicas. Es cierto que la moralidad humana se ha desarrollado bajo estas influencias; pero es cierto también que algunos hombres, en adelante en gran número, obedecen a una mo-

ral que no cede en nada a aquella cuyo punto de apoyo está en los cielos. Responder por el hecho es mucho; pero esto no basta para filósofos, i es menester responder por la teoria. En su aplicacion a las doctrinas de la Filosofía Positiva, el pensamiento de Mr. Guizot es que toda moral que no tiene su orijen en una voluntad divina i soberana es ilusoria i no forma mas que una suma de preceptos que no puede referirse a ninguna autoridad valedera. Tal es, lo sé, la doctrina tradicional; la moral está en ella íntimamente unida a las relijiones; grosera en las relijiones groseras, purificada en las relijiones purificadas: aquella se debilita necesariamente cuando se debilitan las nociones teolójicas, i comprendo las inquietudes de hombres graves que, admitiendo que la moral es a la vez un ideal formado sobre un tipo supremo i un código dictado de lo alto i sancionado con penas i recompensas, califican de inmorales las negaciones del oríjen sobre-natural. Y lo serían en efecto, si la naturaleza humana poseyese la moral como un mandamiento, i no como un desarrollo sacado gradual-

mente de su seno con el mismo título que el desarrollo de la ciencia.

"Volvámonos, pues, hácia esta naturaleza humana: encontramos en el hombre, impulsos personales, impulsos impersonales i la razon que juzga a unos i otros. A medida que la razon de la humanidad se desarrolla, ella limita los impulsos personales i engrandese los impulsos impersonales. I así se forma una moral progresiva que justamente es progresiva porque atestigua su carácter puramente natural, i que liga a los hombres por la sancion de la conciencia, como la ciencia los liga por la sancion del entendimiento. Es, pues, un error filosófico lanzar el reproche de inmoralidad a las doctrinas de la moral comun —humana. Filosóficamente, la moral humana tiene la misma solidéz i la misma grandeza que la ciencia humana; es el resultado del trabajo de la razon sobre el mundo esterior. Ni una ni otra tienen necesidad de tomar un apoyo fuera de la naturaleza; i una i otra renuncian, cuando el tiempo ha llegado, a ese apoyo que la Filosofía Positiva llama provisorio.

"Si nadie niega el orijen natural de la

ciencia, nadie tiene derecho a negar el orí-jen natural de la moral. Si nadie niega la fuerza coactiva de la ciencia natural que ha prevalecido contra el testimonio de los sentidos i contra las tradiciones mas queridas, nadie tiene derecho a negar la fuerza coactiva de la moral natural, cuyo imperio gobierna ya a tantos hombres. El ascendiente de lo bueno sobre el corazon es de la misma naturaleza i no es menor que el ascendiente de lo verdadero sobre la intelijencia.

"Esto es lo que esplica, cosa absolutamente inesplicable para nuestros adversarios, como, por confesion de ellos mismos, hai hombres verdaderamente morales, sin que estos hombres refieran su moralidad a las sanciones teolójicas. Pero se inciste i se dice que lo que acontece por ecepcion en algunos individuos, no puede aplicarse a las sociedades, que tienen necesidad de estas sanciones para ser morales. No haré a aquellos contra quienes argumento, la injuria de ver en su opinion lo que se puede encontrar si se quiere, en un simple motivo de utilidad, veré en ella solamente esto: que la sociedad está ligada por un laso indisoluble al prin-

cipio teolójico, que de él recibe su vida moral, i que ella es su realizacion viviente. Pero a esta proposicion, saco de la historia una contradiccion formal. Si es verdad, filosóficamente, que las sociedades no reciben soplo moral sinó del principio teolójico, será verdad, históricamente, que, mientras mas prevalezca este principio, mas elevada debe ser la moral: i a la inversa, que mientras mas pierda su poder ese principio mas debe degradarse la moralidad. Ahí está la prueba i la contraprueba.

Ahora, si hai un punto confesado por todos, amigos i enemigos, es que, desde el fin de la edad media, la autoridad del principio teolójico se ha minorado. Esta minoracion se manifiesta bajo dos formas correlativas; la oposicion científica que lo ataca en los espíritus, i la oposicion de los gobiernos que cada día desatan alguna atadura eclesiástica i por todas partes tienden a hacerse puramente laicos (1). Pues bien! En estas circunstancias ¿qué ha sucedido con la morali-

(1) En nuestro país se está manifestando claramente de este modo la decadencia del espíritu teolójico. (*Nota del traductor*),

dad comun? Ella ha debido recibir graves perjuicios si su fundamento es únicamente teolójico, ha debido al contrario crecer i desarrollarse si su fundamento está en esa condicion inherente á la naturaleza humana: ser suceptible de una educacion indefinida.

"La verdadera medida de la moralidad de las épocas sucesivas, aquella que, segun mi opinion, permita una apreciacion positiva, es el grado de la moral social. A su turno, esta moral social tiene ecselentemente por indicios de su progreso el crecimiento de la justicia i de la humanidad. Con esta nocion fundamental, todo lector puede hacer sin dificultad la comparacion moral de las épocas. Así, yo me contentaré con llamar la atencion sobre la guerra, cuyas antiguas barbaries no tolera ya la opinion pública; sobre la majistratura, que rechaza con horror las torturas i el interrogatorio; sobre la tolerancia, que ha desterrado las persecuciones relijiosas; sobre la equidad que somete a todo el mundo a las cargas comunes; sobre el sentimiento de solidaridad, que hace de la suerte de las clases pobres el mas apremian-

te i el mas noble problema del tiempo presente. En cuanto a mí, no sé caracterizar de otro modo este espectáculo tan altamente moral, que diciendo que la humanidad, mejorada, acepta mas i mas el deber i la tarea de estender el dominio de la justicia i de la bondad.

APÉNDICE.

Platon.

Filósofo griego, nació en Aténas o en Ejina en 429 ant. de J. C. Se dice que decendía de Codro, por su padre Ariston, i de Solon por su madre Perictiona. Primero se llamó *Aristócles*, pero mas tarde Sócrates le llamó *Platon* a causa de la anchura de su frente i de sus hombros. Siendo mui jóven, compuso un poema épico. Habiendo conocido a Sócrates a los 20 años, se dedicó esclusivamente a la Filosofía. Despues de la muerte trájica de su maestro, se fué a Megara, donde oyó a Euclides el dialéctico; despues a Italia, donde siguió las lecciones de los pitagóricos Arquitas de Torento i Eudosio de Cnido: luego a Cirene i proba-

blemente tambien a Ejipto. Despues de haber residido un poco de tiempo en Aténas, en 390, pasó a Sicilia, en donde Dionisio el Viejo, incomodado por los reproches del filósofo, le vendió a un lacedemonio que se le llevó a Ejina. Rescatado por Dion, o por Anniceris de Cirene; fundó en Aténas una escuela a la sombra de los árboles de la *Academia* en 388, i allí enseñó durante 20 años. A instancia de Dion, Platon volvió a Siracusa en 367, pero para no tardar en ver a su amigo condenado al destierro por Dionisio el Jóven. Abandonó la Sicilia en 365, pero volvió allí en 361, con la esperanza de obtener el llamamiento de Dion. Engañado por el tirano, se volvió a embarcar, no sin gran pena, para Aténas en donde murió en 347.

Según Platon, el hombre es un alma encarnada. Unida ántes a los tipos primordiales, a las ideas de lo verdadero, del bien i de lo bello, se ha separado de estas cosas al encarnarse. Pero en su union con el cuerpo, se acuerda de su pasado, i está mas o ménos atormentada por el deseo de volver a él. Todo lo que es variable i accidental, todo

lo que es accesible a nuestros sentidos i a nuestros órganos, pertenece, como el cuerpo al dominio de la materia. Las ideas tipos de que se acuerda, no pueden ser percibidas sinó por el pensamiento; como inmateriales son del dominio del alma. La forma de los escritos de Platon es la del diálogo; los caractéres de los personajes se trazan en él como en un drama. Empieza por algunas digresiones que hacen olvidar la pureza de la diccion, i la forma literaria mas correcta. El pensamiento, vago, que apenas se apercibe en un principio, se desprende i aclara poco a poco, luminoso i brillante.

Se han dividido en tres clases los escritos de Platon: la primera se compone de 13 diálogos que representarían la enseñanza socrática: *Yon, Alcibiades I., Hippias I., Hippias II., Lisis, Charmides, Laches, Menon, Protágoras, Eutrifon, Apolójia de Sócrates, Criton i Gorjias.*—En la 2.ª se ponen: el *Eutidemo, el Crátilo, el Teeteto, el Sofista, el Político, el Parménides, el Fedro, el Menexeno, el Banquete, el Fedon, el Filebo, la República, el Timeo, i el Critias*: en este se reconoce la influencia de la escuela de Megara i de las

doctrinas de Pitágores. La última clase se compondría de: las *Leyes*, obra de la vejéz del filósofo. Los diálogos siguientes: *Alcibiades II*, *Teajes*, *Los amantes*, *Hiparco*, *Minos*, *Ericsia*, *Clitofonte*, se consideran como apócrifos.

Las mejores ediciones del testo de Platon, son las de Ast, 11 tom., en 8. ○ ; Leipzig, con traduccion latina, i un *Lecsicon* en 3 tom. en 8. ○ —De Beiten, Orelli i Winckelmann, en 4. ○ ; de Schneider e Hirschig, en la *Biblioteca greco-latina* de Didot, en 8. ○ i sobre todo de Stallbaum; en la *Biblioteca græca de Prost* i Jacobs, Gotha, 1858, 10 tom. en 8. ○ i en fin, las traducciones fiancesas de Grou i de V Consin.

Aristóteles.

El gran filósofo griego nació en Estajira, Macedonia, el año 384 ántes de J. C. i murió en 322. Hijo de Nicómaco, médico del rei Amintas, fué amigo desde mui niño del jóven Filipo; tuvo por maestro a su padre, i después a su tutor Brócsenes, estudió en Atenas, 367, donde Platón lo distinguió llamandole la *Intelijencia de la Escuela.* Permaneció en ella 20 años y llegó a ser maestro a su turno, combatiendo el mal gusto de la escuela de retórica de Isócrates i las doctrinas de su antiguo condiscipulo Jenócrates, director de la Academia. En 348 pasó a vivir al lado de su amigo Hermias, tirano de Atarnea, quien quería sustraer las ciudades griegas de Asia del yugo de los persas; cuan-

do Hermias fué entregado al rei Artajerjes Oco, deploró su muerte en un himno admirable *a la virtud*, i se retiró a Mitilene, donde se casó con Pitia, hermana de su amigo. Filipo le llamó en 243 para educar a Alejandro, i jamás prícipe alguno ha tenido por preceptor un maestro tan sublime. Después de la elevacion de su discípulo al trono se volvió a Atenas, donde continuó el profesorado, 335 a 323; allí publicó sus principales obras, i fundó la escuela del Liceo, rival de la Academia. Enseñaba paseándose i por esto se dió el sobrenombre de *Peripatético* a él, a su sistema i a sus dicípulos; por la mañana daba sus lecciones a las mas adelantados i tenía por objeto las cuestiones mas difíciles; por la noche las daba al mayor número, i la enseñanza era mas fácil i mas brillante; por consiguiente dos clases de enseñanza i dos clases de obras correspondientes; las unas llamadas *esotéricas* o *acromáticas* para los iniciados, las otras *ecsóter icas* para el vulgo. Sostenía una correspondencia incesante con Alejandro, quien hizo recojer i envió a su maestro los animales, plantas, etc. de los paises que atravesaba, dándole

mas de 800 talentos de planta para reunir una preciosa biblioteca. Pero el asesinato de su sobrino Calistenes interrumpió estas relaciones afectuosas. A la muerte del rei, 323, Aristóteles fué acusado de impiedad por los enemigos de la influencia macedónica. Para evitar a los atenienses un segundo aténtado contra la Filosofía, cedió la direccion del Liceo a su discípulo Teofrasto, i fué a morir poco tiempo despues, en 322, a Cálcis, en Eubea. Dejó una hija llamada Pitia como su madre, i un hijo natural, Nicómaco. Aristóteles es el talento mas vasto de la antigüedad; sus obras formaban como una inmensa inciclopedia que abrazaba todas las ciencias conocidas en su tiempo, pero se han perdido muchas. Sería imposible, o a lo ménos temerario, el querer esponer en pocas palabras los grandes trabajos de Aristóteles; contentémos con indicar someramente los libros que nos quedan i su objeto principal. Para él la filosofía abraza todas las ciencias, escepto la historia, i las divide en ciencias especulativas i prácticas; pero a fin de hacer este resúmen mas inte-

lijible, adoptamos la division metódica del Sr. Hœfer:

1.° Ciencias físicas i naturales, comprendiendo el estudio de los fenómenos del Universo, de las obras de Dios; La *Historia de los animales*, en 10 libros, es mas bien, como dice Cuvier, una especie de Anatomía jeneral donde trata de la jeneralidad de organízacion de los animales, espresa sus diferencias i sus semejanzas, i coloca las verdaderas bases de las grandes clasificaciones.

El tratado de las *Partes de los animales*, en 4 libros es el primer ensayo de una fisiolojía jeneral.

De la *Jeneracion de los animales*, tratado lleno de detalles i de una ecsactitud admirable.

De las *plantas*, en 2 libros, que muchos críticos atribuyen a Nicolás de Damasco.

De la *Jeneracion de la corrupcion*, en 2 lib.

De la *Sensacion i de las cosas sensibles.*

De la *Marcha de los animales.*

Del *Movimiento común de los animales.*

Del *Alma*, en 3 lib.; este es el principio de la vida; en las plantas es vejetativa, sensitiva i vejetativa en los animales; solo en el

hombre hai demás la intelijencia que cree i piensa en Dios i en las verdades jenerales; hai por consiguiente en el hombre como dos almas, la una personal i perecedera, la otra que viene a nosotros del esterior, que es divina en cierto modo, impersonal e inmortal.

Bajo el nombre de *Parva naturalia*, los comentadores reunen una serie de trataditos mui importantes para la historia de la sicolojía (tratado sobre el alma): *del Sueño i del Insomnio; de los Ensueños; del Arte de adivinar por el sueño* (Sonambulismo); *de la Memoria i de la Reminiscencia; de la Duracion i Brevedad de la vida; de la Juventud i de la Vejez; de la Respiracion; de la Vida i de la Muerte; del Aliento*, que no parece auténtica.

Las meteorolójicas, en 4 libros, donde entra en curiosos detalles sobre la composicion i propiedades de los cincio elementos, la tierra i el fuego, el agua i el aire i el éter. Este tratado contiene observaciones preciosas para la historia de la Química, de la Física i de la Meteorolojía.

Del Mundo, dirijida a Alejandro en forma de cartas i atribuida a Crísipo por muchos críticos.

Del Cielo, en 4 lib., el elemento del cielo es el éter, i la teoría de Aristóteles se profesó hasta Copérnico i Galileo.

Narraciones maravillosas; el Ensayo sobre los colores, etc. Solo nos queda de sus escritos sobre las matemáticas un tratado.

De las líneas indivisibles, i otro intitulado *Problemas mecánicos.*

De la Fésica o de los principios de la Física, en 8 lib.; en este tratado, Aristóteles busca las relaciones i causas de los diferentes cuerpos simples é imperecederos o compuestos i perecederos; se eleva a la idea de sustancia i de primer motor.

2.° Ciencias morales, tratados de las obras i del pensamiento del hombre.

I. Hai desde luego la *Filosofía práctica*, comprendiendo las obras del hombre:

La Moral en Nicómaco, en 10 lib. El ideal de lo vida humana es la felicidad alcanzada con la práctica de la virtud.

La Gran Moral, en 2 lib., la *Moral en En-*

demia, en 7 lib.; el *Tratado de la virtud i del vicio*, no son sino paráfrasis del precedente.

La Política, en 8 lib., una de las obras mas importantes de Aristóteles, donde determina la leyes de las sociedades i sus revoluciones.

La economía, en 2 lib., probablemente un fragmento desprendido del *Tratado de la Ríqueza* que se ha perdido.

La Retórica para Alejandro, tiene quizas por autor á Anacsímenes de Lampsaco.

La Poética, cuyos preceptos se han reproducido i aplicado con tanta frecuencia.

II.—*Filosofía pura*, comprendiendo las leyes del pensamiento:

Los Sábios han dado el nombre de *Lójica* o de *Organo* (instrumento) a seis tratados en que ecsamina el autor las condiciones de la intelijencia, le forma i las leyes del pensamiento: las *Categorías*; *la interpretacion;* los primeros *Analíticos o tratado del Silojismo; Los últimos analíticos o tratado de la demostración; los Tópicos o Tratado de Dialéctica*, en 8 lib; *los Argumentos de los Sofistas.*

Las *Metafísicas* comprendiendo la cien-

cia de los seres en sí, la teoría de los primeros principios, la ontolojía.

En estas obras es donde mas particularmente se había propuesto Aristóteles dar el código del entendimiento humano; este ensayo admirable es el que los discípulos del maestro estudiaron con mas cuidado i admiraron mas, como si resolviese todos los problemas, como si su obra fuese un trabajo concluido.

La escuela peripatética, no refiriéndose mas que a ciertos escritos de Aristóteles, descuidó la parte mas importante de sus obras i se perdió en la vana erudicion i en inútiles comentarios. La Antigüedad i la Edad media no hicieron mas que estudiar la lójica; en el siglo XIII las traducciones i los trabajos de los árabes esparcieron el conocimiento de los otros libros de Aristóteles; la Iglesia se opuso en un principio a la invacion del *Peripatetismo*; vióse obligada a ceder i la autoridad del Estajirita llegó a ser casi sagrada; en el siglo XVI sucumbió Ramo por haberla combatido; en el XVII, un decreto del Parlamento prohibió, bajo pena de muerte, atacar el sistema de Aris-

tóteles (1629); los jesuítas se sirvieron del peripatetismo contra Descartes i sus partidarios; pero en el XVIII Aristóteles se vió envuelto en el desdén en que se tenía todo lo del pasado, i han sido necesarias las luces de nuestra época para honrar esta gran doctrina, apreciada mejor en lo sucesivo. Apenas tenemos una cu3rta parte de las obras de Aristóteles; en cuanto a Estrabón i a Plutarco, sus libros, legados por él a Teofrasto, permanecieron enterrados durante unos dos siglos en un subterráneo húmedo, por el descuido de los herederos de Neleo a quien Teofrasto se los había dado; en tiempo de Sila se los vendieron a Apelicon de Teos, quien los hizo revisar i publicar por Tiranion i Andrónico de Rodas. Es cierto, sin embargo, que muchas de las obras de Aristóteĺes eran conocidas en Grecia i en Ejipto ántes de este descubrimiento. Se estendieron con particularidad en Oriente, i esto es lo que esplica el por qué se tradujeron primero al síriaco i al árabe, i despues al latín. Los comentarios de Aristóteles son innumerables; se dice que un autor había contado hasta 14.000; las edi-

ciones de los tratados separados son tambien incalculables. Citarémos únicamente la primerá edicion completa de Aristóteles por Aldo Manuce, Venecia, 1495—1498, 5 tom. en fol.; la de Siulbourg, Franfort, 1584—1587, 11 tom. en 4.°; las de Buhle, Dos Puentes, 1791—1800, 5 tom. en 8.° (sín concluir); de Bekker, Berlín, 1831—1840, 4 tom. en 4.°; de Tanchnitz, Leipzig, 1832, en 16 tom. 18.

Rojerio Bacon.

Fraile franciscano, apellidado el *Doctor Admirable*, nacido en *Ilchister*, condado de Somerset (Inglaterra), 1214—1294; estudió en Oxford i en París; pasó muchos años en el convento de los franciscanos i empezó a darse a conocer predicando sin reboso delante de Enrique III, en 1259. Mui instruido, conocedor de la antigüedad, pero invocando ante todo la autoridad de la esperiencia, aplicó todo su injenio a las ciencias físicas, e hizo descubrimientos notables en su época. En 1264 propuso en vano a Clemente IV que rectificase los errores del calendario juliano; estudió la accion de los lentes i de los cristales convecsos; inventó los anteojos para los présbitas; dió la teoría de los telescopios, i por sus observaciones

astronómicas se acarreó la acusacion de májico. Le protejió i ayudó Clemente IV, a quien envió su *Opus majus*; pero en 1278, en tiempo de Nicolás III, sus enemigos le acusaron de haber hecho un pacto con el diablo; replicó por medio de su carta *De nullitate magiæ*, pero no pudo triunfar de los juicios temerarios; sus obras fueron condenadas como contenedoras de *novedades peligrosas i sospechosas*, i él mismo debió sufrir una larga detencion, no poniéndosele en libertad mas que un año ántes de su muerte. Entre sus obras, las mas notables son: *Opus majus*, publicada en 1733, 1 tom. en fol. que trata de cosi todas las ciencias; en el *Opus minus* i en el *Opus tertium* compendió sus demostraciones. Se le debe considerar como uno de los creadores de la óptica; dió la teoría de los espejos ustorios, de la refraccion, del arco íris, etc. esplicó las mareas por la atraccion de la luna, i ha dejado observaciones astronómicas mui interesantes. Conoció la composicion de la pólvora, pero no es a él a quien se debe este invento; casi podría creerse al leerse algunas de sus obras que adivinó la máquina de

vapor i el globo aereostático. En el *Speculum alchemiæ* se encuentran mas teorías que hechos de observacion; en el *Speculum secretorum* las ideas mas claras sobre la famosa teoría de la trasmutacion de los metales; la mayor parte de sus tratados químicos están reunidos en un volúmen, impreso en 1620. Uno de los mas curiosos libros es la *Epistola de secretis opéribus et di nullitate magiæ*, traducida al francés por Tournús, 1557; en él ataca con enerjía las preocupaciones de sus contemporáneos. Muchos de sus tratados se han impreso separadamente o ecsisten aun manuscritos; no hai una edicion completa.

Francisco Bacon.

Nacido en Londres (1560–1626); fué des de luego abogado de la reina Isabel, procurador jeneral despues i, por último, gran canciller de Jacobo I, en 1517. Amigo del rei, así como de Buckingham, obtuvo el título de baron de Verulam i conde de San Albano. Acusado de concusion i de parcialidad, confesó en 28 artículos los crímenes que se le imputaban i fué condenado por el Parlamento á pagar 40,000 libras esterlinas i a ser encerrado en la torre de Londres para permanecer en ella a la disposicion del rei; a esclusion de todo empleo público, lo que comprendía la ecshoneracion del cargo de par, 1.° de Mayo de 1621. Después de una corta prision, Jacobo I le indultó. Sus principales obras son: *Instauratio magna*,

De augmentis scientiarum, *Novum organum scientiarum; Vida de Enrique VII; Coleccion de los actos i hechos acaecidos en el Parlamento de Inglaterra en el reino de Isabel.* Bacon, cuyo injenio ha sido ecsaltado en demasía, debe ser considerado como uno de los fundadores de los métodos rigorosos qne emplea la ciencia moderna. Aunque sus obras de Física no tengan sinó un escaso mérito, tienen sin embargo la gloria de haber trazado a las ciencias de observacion, i particularmente a las físicas i naturales, la senda que debe guiarlas a la investigacion de la verdad. Admirado como Descartes de la escaséz de los métodos usados en la Edad media, instituyó la *induccion* i un estudio razonado de sus hechos, al empirismo irreflecsivo i al dogmatismo absoluto. La filosofía moderna, al perfeccionar los procedimientos de su método, reconoce en él a uno de sus maestros. La mejor edicion de sus obras es la de Londres 1825–35, 17 tom. en 8.° Bonillet ha publicado sus *Obras filosóficas*, 3 tom. en 8.°—V. Remusat, *Bacon, su vida, su tiempo*, i Dejon, *Biografia de Bacon* 1861, en 8.°

Galileo.

Astrónomo i matemático italiano, hijo de un musicógrafo distinguido, nacido en Piza el 15 de febrero de 1564, fallecido el 8 de enero de 1642, recibió ecselente educacion i desde mui jóven demostró grande aptitud para inventar máquinas, i en 1583, ecsaminándo en la catedral una lámpara puesta por casualidad en movimiento, descubrió las leyes del *isocronismo* del péndulo. Su padre hubiera querido que estudiase la medicina, pero Galileo, leyendo por sí sólo a Euclides i a Arquímides, probó por su perseverancia i progresos, que había nacido para matemático. Fué nombrado profesor de matemáticas en Piza, desde 1589, i principió una série de esperiencias sobre el mo-

vimiento de los cuerpos, descubriéndo entónces que *la gravedad o tendencia a descender es la misma en todos los cuerpos. Mas estos estudios continuos sobre el sistema del mundo de Copérnico,* que prefería al sistema erróneo de Tolomeo, le suscitaron muchos enemigos, que le atacaron en nombre de Aristóteles i de la Biblia. Por eso aceptó mui gustoso la cátedra de matemáticas en la Universidad de Pádua, que le ofreció el Senado de Venecia en 1592. Redoblando desde aquel momento su actividad, construyó para los venecianos numerosas máquinas i compuso para sus discípulos algunos tratados sobre la arquitectura civil i militar, sobre la Nomónica, la Astronomía i la Mecánica; inventó un termómetro de agua i aire, i principió su correspondencia con Kepler. En 1599 doblaron su sueldo; la multitud acudía cada vez mas numerosa a sus clases, i sus trabajos se multiplicaron. En 1609 construyó el primer telescopio, i ofreció bien pronto al dux i al Senado uno de estos instrumentos perfeccionados que aumentaban mil veces el objeto; lo que hizo que elevasen su sueldo a 1.000 florines.

Estudió la superficie de ls Luna, reconoció las montañas i los valles, midió su altura, i encontró que la luna presenta siempre a la tierra la misma faz; descubrió las innumerables estrellas de que se componen las nebulosas i la vía láctea; en seguida observó los satélites de Júpiter, de Saturno i su anillo, las fases de Vénus, las manchas del Sol, etc. Ya sus grandes descubrimientos le habían suscitado numerosos contradictores i enemigos, cuyo rencor se manifestó, sobre todo cuando volvió a Toscana donde fué nombrado catedrático de matemáticas de la Universidad de Piza, 1610. Acusósele ante la Inquisicion de Roma; i en Florencia un P. domínico predicó públicamente contra los copernicanos i contra Galileo en particular. Hizo en 1611 su primer viaje a Roma para defenderse, i escribió que la sagrada Escritura no tiene por objeto el enseñar la Astronomía a los hombres; volvió a Roma en 1615, pero la Congregacion del Index condenó el sistema de Copérnico en 1616, i prohibió sus líbros; i él recibió sécretamente una admonicion severa, empero, no por esto dejó de continuar sus estudios

astronómicos, que le permitieron descubrir tres cometas en 1618.

Despues de muchos trabajos, esperiencias e hipótesis, volvió sin gran necesidad sobre el sistema de Copérnico i publicó en 1632 cuatro diálogos *de Duobus máximis Mundi Systematibus*, en los cuales hizó figurar tres personajes, Salviati i Sagredo, copernicanos; i Simplicio, defensor de Tolomeo; parecía a primera vista que no se pronunciaba por ninguna opinion, pero no ponía las mejores razones en la boca de Simplicio. Reanimáronse pues las pasiones relijiosas i escolásticas, i Urbano VIII, que había creído reconocerse en Simplicio, le abandonó al tribunal de la Inquisicion. Galileo tuvo que presentarse en Roma en febrero de 1633, i arrestado en el palacio del embajador de Toscana, compareció ante la Congregacion, a cuyos miembros o jueces no pudo convencer, i al cabo de una detension de veinte días en las habitaciones del fiscal de la Santa Inquisicion, fué a continuar su arresto en el palacio del predicho embajador. Finalmente, el 22 de junio se le notificó, en presencia del tribunal, que las dos proposi-

ciones sobre la estabilidad del Sol i movimiento de la Tierra eran opiniones absurdas i falsas en Filosofía i formalmente heréticas; acto contínuo pronunció su adjuracion solemne en el convento de la Minerva. Dícese que al levantarse Galileo dió fuertemente con el pié en tierra diciendo a media voz: *E pur si muove*, "i sin embargo, se mueve." No fué maltratado de modo alguno, por el contrario, tratósele siempre con mucha consideracion. Luego se retiró cerca del arzobispo de Siena, su amigo, i volvió muchas veces e Florencia, donde hasta el duque soberano le visitaba, 1634. Perdió enteramente la vista en 1636, mas no obstante, rodeado de sus discipulos Viviani, i especialmente de Torricelli, continuó sus trabajos hasta su postrer día. La mayor parte de sus obras, escritas en italiano, son de un estilo correcto i agradable: han sido reunidas por Cárlos Manolesi, Bolonia, 1656, en 4.° . La edicion de Florencia de 1842—46, 20 tom. en 8.°, es la mas completa de cuantas se han hecho hasta el día.

——

Juan Kepler.

Uno de los fundadores o creadores de la Astronomía moderna, nació en Magstatt, en el Wurtemberg (1571–1630); siendo niño, fué mozo de taberna en casa de su padre, a quien había arruinado una quiebra; después estuvo trabajandro en las labores del campo, en casa de un cuñado suyo, ministro protestante, el cual viendo que era de una constitucion mui débil para ocuparse en aquellas labores, consiguió que le admitieran gratuitamente en el seminario de Tubingen, en 1589. Su estancia en el establecimiento fué mui provechosa para su educacion; estudió particularmente las matemáticas, que le llamaron mas la atencion, i a los 22 años aceptó el cargo de una cátedra de matemáticas, en Gratz (Estiria). Vién-

dose obligado a huir i abandonar su cátedra al cabo de cinco años, para librarse de la persecucion que entónces se hacía a los protestantes en aquella ciudad, fué llamado a Praga por Tycho-Brahe, i cuando éste murió en 1601, fué su sucesor como astrónomo de la corte, i al mismo tiempo heredó todos los papeles que aquel había dejado. Pero sí como sábio, nada le faltaba para ser feliz, en cambio tenía mucho que padecer en su hogar doméstico. Siendo mui mal pagados los honorarios de su empleo, se veia obligado muchas veces a ponerse a sueldo de los libreros, para poder subvenir a los necesidades de su familia; luego perdió a su primer mujera i a los tres hijos que tuvo de ella, i por último estuvo a punto de ver a su madre quemada viva, como bruja, i solo a fuerza de muchos pasos i ruegos pudo conseguir su gracia, del duque de Wurtemberg, en 1620. Poco después murió en Ratisbona de resultas de los numerosos viajes qur tuvo que hacer para cobrar los atrasos de sus honorarios, que ascendían a 22,000 fiorines.—Kepler ha escrito mucho, i la mayor parte de las veces a instan-

cias de los libreros, i acosado por la necesidad; así es que su estilo está mui léjos de tener las sólidas cualidades que caracterizan el de Copérnico, i en vano se buscaría en él, en todo el conjunto de sus obras, un plan preconcebido i bien determinado. De sus numerosos trabajos, el primero por el órden de fechas es su *Mysterium cosmograficum*, que publicó a la edad de 25 años, que fué el que le puso en relacion con Tycho-Brahe; pero su obra mas importante es la *Astronomica nova sue phisica cœlestis* que habria bastado para inmortalizarle, i que justica el título de *Lejislador del cielo* que se ha dado a su autor. Como sucede a todos los lejisladores tuvo que luchar contra las preocupaciones que dominaban en su tiempo, respecto a la Astronomía. Si no las destruyó todas, ni aun tal vez reconoció, hizo desaparecer, por lo ménos un gran número, i puede decirse que las verdades descubiertas posteriormente, no han sido en cierto modo sinó, la consecuencia de las que él mismo había llegado a descubrir. Así, por ejemplo, tomando por punto de partida tres grandes leyes fundadas por Kepler, i

que se designan con su nombre, es como Newton ha podido asentar su famosa lei de la atraccion universal. Estas tres leyes en el órden de su importancia astronómica, son las siguientes: 1.° "Las órbitas de todos los planetas son elipses cuyo foco ocupa el Sol: 2.° El rayo vector heliocéntrico del planeta, describe al rededor del Sol áreas proporcionadas al elemento del tiempo (esta lei fué descubierta por Kepler ántes de la anterior): 3.° Los cuadrados de los tiempos de las revoluciones de dos planetas cualesquiera son entre sí como los cubos de los ejes semi-grandes de sus órbitas." Las dos primeras de estas leyes, que se han visto confirmadas despues, así como la tercera, por todos los astrónomos, se hallan espuestas en la *Astronómica nova sue commentarium de motibus stellœ Martis*, de Kepler, i la tercera se halla formulada en *Harmón:ces mundi libri V, quorum primus geometricus* etc. Sinz, 1619 en folio. Entre las otras obras de Kepler, citarémos: *Ad Vitellinem paralipomena quibus astronomiœ pars optica traditur*, Francfort, 1604, en 4.°; *Dioptrica, Ibid.*, 1611, Londres, 1655 en 8.°

Descartes.

En latín, Cartesius (Renato), nació en la Haye, cerca de Loches (Indre i Loira), el 31 de Marzo de 1596. Estudió en el colejio de la Fleche, dirijido por los PP. Jesuitas, salió de allí a los 8 años, 1612, agradecidísimo a sus maestros. Despues de 6 mas de permanencia en Rennes i París, sirvió como voluntario en Holanda a las órdenes de Mauricio de Nassau, 1617; con Tilly en Alemania; asistió con dicho jeneral, duque de Babiera, a la batalla de Praga, 1620. Cansado de pelear, 1621, con el objeto de instruirse viajó por el Norte de Alemania, en Holanda i Paises Bajos españoles, volviendo a Francia i permaneciendo en este país dos años. Una escursion que hizo a

Italia, 1624–25, completó el anhelo de saber que le aquejaba. Entónces pudo ya madurar el plan de una filosofía nueva, cuya necesidad veía palpablemente, desde sus primeros estudios hasta las últimas observaciones de sus viajes. Para poderse entregar de lleno a la meditacion se retiró a Holanda i elijió como corresponsal suyo al P. Mersenne.—Este retraimiento, interrumpido apenas por una escursion a Dinamarca, 1634, i tres breves apariciones en su país natal, 1644-47 i 48, duró 20 años, 1629-1649. En el intervalo compuso i revisó la mayor parte de los escritos que han inmortalizado su nombre. Cristina de Suecia deseó conocerle, i Descartes se trasladó a Estocolmo.—Atacado por una neumonía en tan riguroso clima, cinco meses despues de su llegada, 11 de Febrero de 1650, entregaba su alma al Creador i su cuerpo a la tierra.—Descartes está justamente considerado como el padre de la filosofía moderna. La primera edicion de sus *Obras*, fué hecha en latin, Amsterdam, 1670-1683, 8 tom. en 4.°; Cousin las dió completas, 1824-1826, 11 tom. en 8.° Ju-

lio Simon i Andrés Martin, cada uno publicó, por separado una coleccion escojida de los escritos de Descartes. La mayor parte son conocidos: *Discurso del método para guiar bien el juicio i descubrir la verdad en las ciencias.* El autor indica las reglas que él mismo se había impuesto i da algunas mácsimas de moral con arreglo a su método. Se atiene a demostrar la ecsístencia de Dios i del alma humana, a hacer notar la diferencia que ecsiste entre el espíritu del hombre i el de los animales etc. Su *Discurso del método*, se publicó en 1637, con tres tratados que son como el corolario práctico o de aplicacion; la *Dióptrica*, los *Meteoros*, la *Jeometría*: en esto Descartes es el primero que hace la aplicacion del áljebra a la jeometría de las curvas.—2. ° Las *Meditaciones*, 1641, en 8°, fueron traducidas del latín al francés por el duque de Luynes, 1647. En la segunda de estas emite el famoso acsioma de; *Cogito, ergo sum.*— 3. ° Los *Principios de filosofía*, también en latín, 1644. En este trabajo desenvuelve la teoría de los *torbellinos*, como oríjen de la formacion de los astros.—4. ° El *Tratado del*

hombre, etc., que no fué publicado hasta 1664, catorce años después de muerto el autor. Aquí atribuye los movimientos de la vida i de los *espíritus animales*, partiendo del corazon a la cabeza o de la cabeza a los nérvios i a los músculos. Apesar de los errores evidentes, tal como el de los espíritus animales, Descartes ha ejercido una influencia estraordinaria. Si el panteista Espinosa se apoya mas o ménos directamente en el jénio de este grande hombre, no por esto dejará de revindicar con mayor justicia el espiritualísmo de Malabranche i de Liebnitz, de Bossuet, de Fenelon i de los solitarios de Port-Royal.—5.° Las obras de Bordas-Duontín i de Fr. Bouiller, *Sobre la historia de la filosofía cartesiana*, i el *Suplemento a las obras de Descartes*, de Foucher de Careil.